business online

98/2
FEBRUÁR

- Internet és kereskedelem Magyarországon
- Kéretlen reklámok
- A legjobb állások az Egyesült Államokban
- Már a hitelkártyának sincs hitele...
- Gutenberg és az Internet

...avagy a kereskedelem új formái

telefon (ISDN): 424-0014
levélcím: 1506 BP. Pf. 140
e-mail: bonline@bonline.hu

BonLine

INTERNET-INTRANET / ADATBÁZISOK / ONLINE BANKING / TELEKOMMUNIKÁCIÓ / HÁLÓZATOK

FAXBANK / HANGPOSTAFIÓK / LAN-WAN / WWW / E-MAIL / NEWSLINE / WEB-SITE / NETWORKING

A legmobilabb utód

NOKIA 6110

A Nokia 2110-es megjelenése pillanatától etalonnak számít a mobiltelefonok között. A többiek azóta is lázasan igyekeznek a nyomába érni. Most elérkezett az idő, hogy bemutatkozzon a méltó utód – egy olyan mobiltelefon, amely még nagy elődjét is felülmúlja.

• A Nokia 6110-es. Kisebb méret, nagyobb teljesítmény, jobb hangminőség, ötsoros, grafikus kijelző. Mindaz, amit Ön egy mobiltelefontól elvár, sőt, még ennél is több. Beépített infraegység, naptár, játékok, színjátszó előlap. Nokia 6110-es. A legmobilabb utód.

http://www.nokia.hu

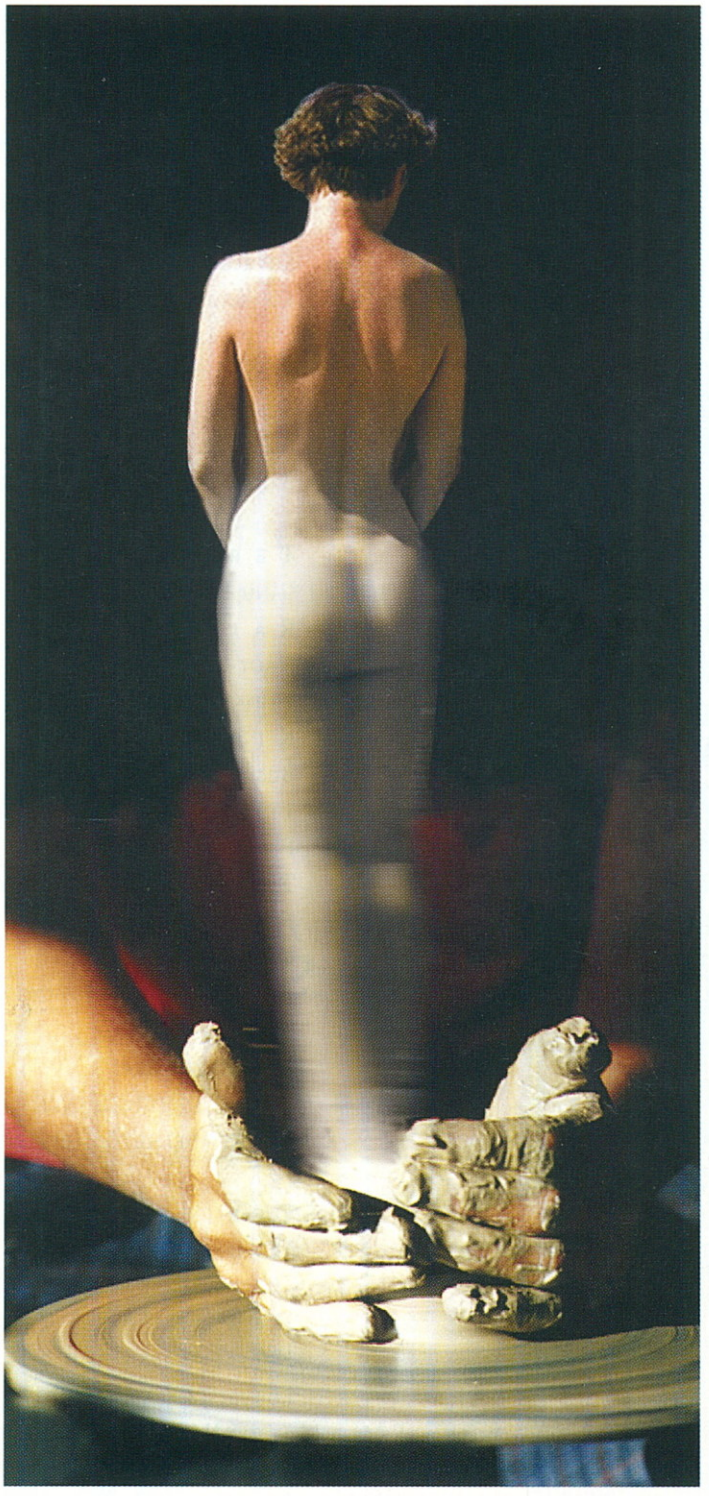
NOKIA
CONNECTING PEOPLE

GREY

ALKOTÁS
határok nélkül

Forte Inkjet papírok segítségével ma már otthoni körülmények között is lehetséges a **fotó minőségű** színes nyomtatás. Papírjaink különleges bevonata lehetővé teszi a színes tintasugaras nyomtatók festékanyagainak szétterülés nélküli felszívódását a papír felületébe. Ez éles kontúrokat, nagy színtisztaságot és folyamatos tónusvisszaadást tesz lehetővé. A Forte Rt. minden Inkjet papírját a kiemelkedő fehérség, kiváló pont felbontás és a nagy képélesség jellemzi.

Ajánlott nyomtatók: Canon, Epson, HP, Encad, Tektronix, OCE, Apple, IBM.



Papírjaink széles választékban kaphatóak:
A4 és A3 méretekben
matt felülettel 4 féle vastagságban (90, 120, 170, 230 g/m^2)
fényes felülettel 2 féle vastagságban (140, 190 g/m^2)
fotó minőséghez fényes és félmatt változatban (150 g/m^2)
Többféle kiszerelés közül lehet választani:
5 - 10 - 20 -50 -100 -200 lap/doboz, valamint tekercses formában is.

Üzleteink:
Vác, Vám u. 3.
Tel: 27 314-133
Bp., Mérleg u. 12.
Tel: 1172-034
Bp., József krt. 38.
Tel: 1133-381
Bp., Pólus Center
Tel: 4194-106

További információk:
Bp., Mérleg u. 12.
Tel./fax: 117-2034
email:
h13590rus@ella.hu

FORTE
FILMS & PAPERS

KÉRJÜK EZT A LAPOT – KITÖLTVE – POSTÁZZA (1056 BP PF.: 140) VAGY FAXOLJA EL (228-3372, 228-3373) A KIADÓNAK.

MEGRENDELŐ

Megrendelem a Business Online következő hónaptól ez év végéig megjelenő számait havi 980Ft plusz áfás áron.

keltezés aláírás

A következő évre szóló megrendelést minden év november 30-ig van jogom lemondani, amennyiben nem teszem, hozzájárulok az automatikus meghosszabbításhoz és a következő évi előfizetési díj decemberi kiszámlázásához.

keltezés aláírás

MEGRENDELŐ NEVE:

POSTÁZÁSI CÍM

SZÁMLÁZÁSI CÍM:

TELEFON: FAX:

E-MAIL:

(A KÖVETKEZŐ INFORMÁCIÓK ALAPJÁN KÉSZÜLŐ STATISZTIKÁK ESETLEG ÖNT IS SEGÍTHETIK)

MEGRENDELŐ KORA: NEME:

SZAKKÉPZETTSÉGE:

BEFOLYÁSA A BERUHÁZÁSI DÖNTÉSEKRE (BEOSZTÁS, TULAJDONHOZ VALÓ VISZONY):

A CÉG FOGLALKOZTATOTTJAINAK SZÁMA: ÉVES FORGALMA:

A LAPTÓL INFORMATIKAI VAGY KÖZGAZDASÁGI CIKKEKET VÁR:

business online

SZERKESZTŐSÉG:
Vértes János Andor FŐSZERKESZTŐ jvertes@bonline.hu
Varga Zsigmond FELELŐSSZERKESZTŐ vargazs@bonline.hu
Fábián Gábor OLVASÓSZERKESZTŐ
Galvács László
Guttray László gutlaci@compuserve.com
Kolma Kornél kkolma@webmester.hu
Kovács Győző
Kis János johannes@mail.datanet.hu
Lónyai László
Szabó Hédy prim_bonline@compuserve.com
Zsadányi Pál zsadanyip@compuserve.com
A WEBMESTER SZERKESZTŐJE:
Balogh Attila Balázs bab@webmester.hu

TERVEZTE:
LÁNG LÁSZLÓ
RAJZOK:
NAGY KORNÉL

KIADJA:
Business Online Kiadói és Kommunikációs Kft.
1116 Bp, Hunyadi Mátyás u. 32.
FELELŐS VEZETŐ: Szabó Hédy
TELEFON: 228-3372, 424-0015
FAX: 228-3373
E-MAIL: bonline@bonline.hu
compuserve: prim_bonline@compuserve.com

A MAGAZIN ÁRA: 980 Ft+12% áfa (1088 Ft)
ELŐFIZETÉSI DÍJ EGY ÉVRE: 9800 Ft+áfa
MEGRENDELHETŐ: levélben, faxon vagy e-mailen

TERJESZTÉS:
Tamási Csilla (424-0014)

HIRDETÉS:
Henger Ágnes (mobil: 20-343-077)
Lónyai Tamás (mobil: 20-262-932)
Szabó Hédy (mobil: 20-343-078)

ÍRÁSAINK SZERZŐI JOGVÉDELEM ALATT ÁLLNAK. MINDENNEMŰ UTÁNKÖZLÉSHEZ VAGY ELEKTRONIKUS RENDSZERBEN VALÓ TÁROLÁSHOZ A KIADÓ HOZZÁJÁRULÁSA SZÜKSÉGES.

NYOMJA: Regia Rex Nyomda
FELELŐS VEZETŐ: Kiss Ferenc
Székesfehérvár, Seregélyesi út 113.
Telefon: 06-22-328-505
HU ISSN 1416 5058

TARTALOM

ÜZENET

AZ ÉV(TIZED? -SZÁZAD? -EZRED?) SZENZÁCIÓJA 7.

EXPRESS

HÍRHÁLÓ 9 SZÁMÍTÁSTECHNIKA, TÁVKÖZLÉS, INTERNET 10.

CSAK LE KELL HAJOLNI ÉRTE... 14.

MARKET

A SIKER RÉSZVÉNYESEI 16. STRATÉGIA VAGY ULTIMÁTUM? 18.

THE BUSINESS OF THE CENTURY 20.

TANÁCSADÓ

ONLINE BUSINESS, AVAGY A KERESKEDELEM ÚJ FORMÁI 22.

INTERNET ÉS KERESKEDELEM MAGYARORSZÁGON 24.

VERSENYBEN A KISZOLGÁLÓK – MONDD, TE KIT VÁLASZTANÁL? 24. NETWARE KONTRA NT? 28.

LEHET 44%-KAL TÖBB? 30.

WEBMESTER

MARKETING E-MAILBEN 31. KÉRETLEN REKLÁMOK / TANÁCSOK A SPAM ELSZENVEDŐINEK 32. A VÁLLALKOZÁS E-MAIL CÍME 33. BÉRELT KONTRA SAJÁT SZERVEREK 34.

VILÁGHÁLÓ

HÁLÓSZEMEK A VILÁGHÁLÓN 35.

GONDOLAT

ELŐTÉRBEN A SZOLGÁLTATÁSOK 40. A COOPERS & LYBRAND DYNASOFT RT. ÉS A PÉNZÜGYI SZEKTOR 42. ÚJ FÉNYBEN AZ ONLINE ÜZLET 44.

SZAKLAPOK

A MATÁV MŰHOLDAS SZOLGÁLTATÁSAI 48.

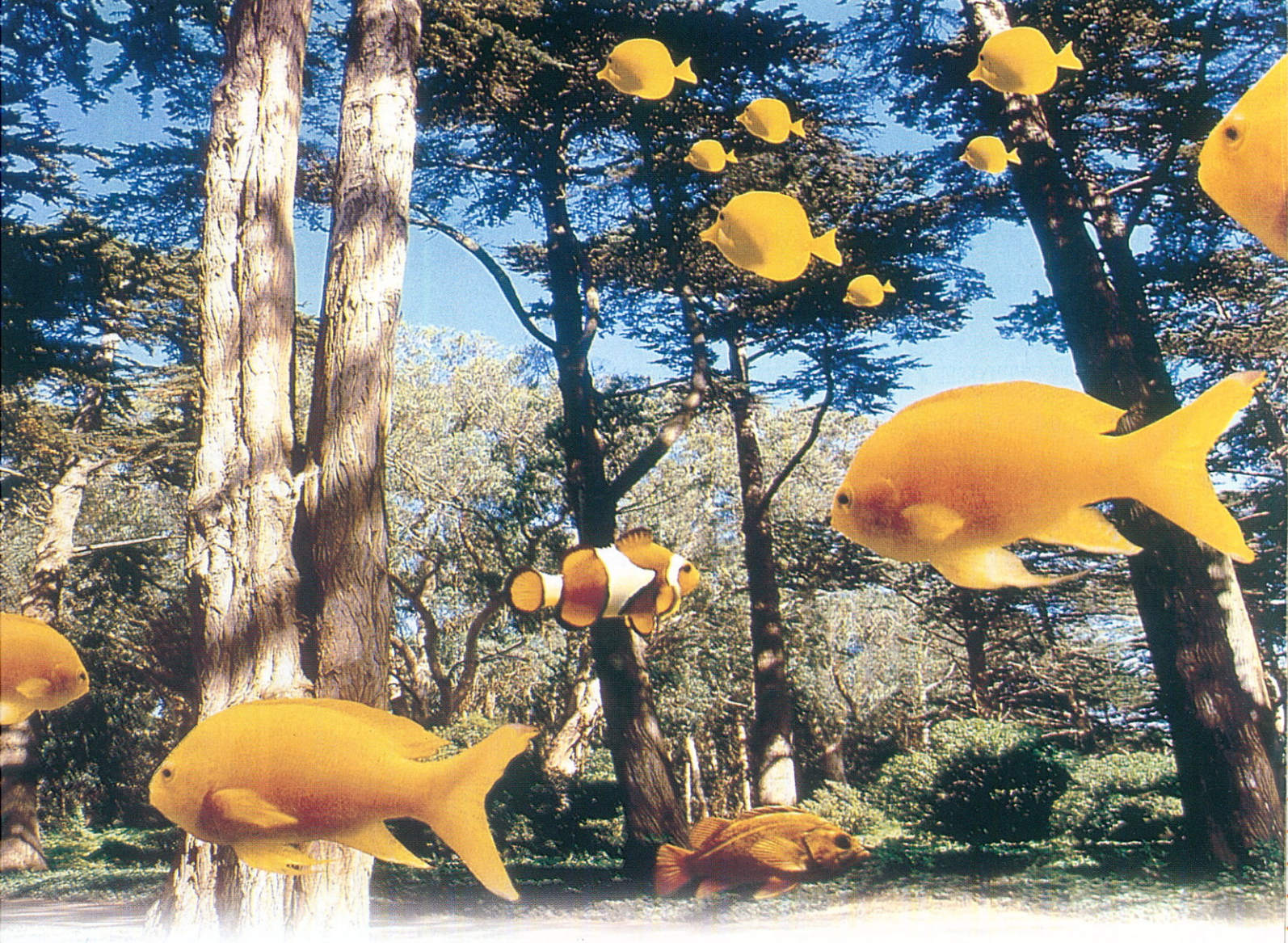
MOTOROLA A MENTŐKNÉL 49. BIZTOS ALAPOKON ÁLLNAK PÉNZÜGYEINK 50. SENKI SEM LEHET MINDENBEN A LEGJOBB 51. MÁR A HITELKÁRTYÁNAK SINCS HITELE... 52. AZ INFORMÁCIÓ MINT STRATÉGIAI ERŐFORRÁS 54. MIÉRT ÉPPEN TETRA? 56. MIÉRT NEM INKÁBB GSM? 58.

KITEKINTŐ

GUTENBERG ÉS AZ INTERNET 60. A KÉTNYELVŰ HANGOSBESZÉLŐ 62.

1974 októberének végén nyílt meg Miskolcon az ország legnagyobb eladóterű ABC áruháza. A 20 millió forintért felépített boltban kétezerféle árucikkel várták a vásárlókat. 1998-ban nagyjából hasonló összegbe kerül egy igényes, az internetes kor kihívásainak megfelelő virtuális üzlet kiépítése és üzemeltetése – de a vevők ma már legalább 20 ezer féle cikkből szeretnek válogatni. Egérkattintások segítségével „vehetjük le" az árut a polcról, és rakhatjuk képletes bevásárlókosarunkba, miközben a mosolygó eladók helyett intelligens szoftverek teszik fel a kérdést: „Mit óhajt a Kedves Vevő?"

Lapunk 22. oldalán kezdődő cikkünk rávilágít arra, hogy milyen üzleti előnyökkel jár az elektronikus áruházak üzemeltetése – az online kereskedelem árnyoldalairól pedig a 24. oldalon olvashatnak.
A legérdekesebb, üzleti célokat szolgáló weboldalakat most induló Világháló rovatunkban mutatjuk be a 35. oldallal kezdődően.



Engedje szabadjára KÉPZELETÉT! Nyugodtan szárnyalhat a fantáziája, az új Compaq Deskpro 2000 biztonságos környezetet teremt hozzá. Egyesítve a legújabb MMX™ technológiát a még tovább fejlesztett intelligens felügyelhetőséggel, a Deskpro 2000 eddig példa nélküli értéket nyújt. A legújabb processzor-, memória- és grafikus technológiákat ötvözi könnyen kezelhető egységbe, a jól ismert Compaq-megbízhatósággal körítve. Mérnökeink határt nem ismerő kreativitásának köszönhetően mindez a lehető legalacsonyabb élettartam-költséggel párosul. Így már nyilvánvaló, hogy miért a Deskpro a világ legnépszerűbb PC-je?!

A Compaq Deskpro 2000 - a biztonságos választás, és a képzeletének semmi sem szabhat határt.

Viszonteladók listája és további információk:

www.compaq.hu

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

COMPAQ

Az Intel Inside emblléma, és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az MMX™ az Intel Corporation védjegye.

The Deal of the Century

AZ ÉV(TIZED? -SZÁZAD? -EZRED?) SZENZÁCIÓJA

Amikor tavaly az ETRE konferencián Eckhard Pfeifer, a Compaq elnök-vezérigazgatója további cégfelvásárlások lehetőségéről beszélt, kicsit szemtelenül megkérdeztük tőle, hogy fordítva nem képzelhető-e el... Mondjuk nem lehetséges-e, hogy egy szoftvercég mélyen a zsebébe nyúl, és vesz magának egy nagy hardvergyártót...

Pfeiffer a sokat tudók (és az akkor már nyilván zajló tárgyalásról kötelezően hallgatók) mosolyával válaszolt. Olyan mély zseb nincs. A Compaq értékét és a szakma eddigi legnagyobb akvizícióját összehasonlítva ettől ma a Compaqnál senki nem tart!

Nos arra, hogy „a szakma eddigi legnagyobb akvizíciója" végső soron relatív fogalom, maga a Compaq cáfolt rá, amikor ez év január 26-án Pfeiffer úgy döntött, hogy itt az ideje végre megfelelni annak a szemtelen budapesti újságírónak. Frappánsabb választ nemigen adhatott volna: a Compaq és a Digital közösen bejelentette, hogy a Compaq 9,6 milliárd dollárért megveszi a Digitalt.

A hír szerint az egyesülés, amit még a részvényeseknek és a hatóságoknak is engedélyeznie kell, félig részvénycserés, félig készpénzes módszerrel zajlik. A Digital részvényesei kapnak részvényenként 30 dollárt és 0,945 Compaq-részvényt. Ennek hatására a bejelentés napján a Digital részvényei 22(!) százalékkal megugrottak.

Az akvizíció a Compaqnak 4,8 milliárd dollár készpénzkiadást jelent, és mintegy 150 millió törzsrészvény kibocsátásával jár (erre egyébként a tőzsde enyhe árfolyamcsökkenéssel reagált).

Pfeiffer... folytatás a 20. oldalon

Miért utazna drágán, ha olcsón is lehet?

American Service **TRAVEL Ltd.**

Budapest legjobb repülőjegy árai.

	Eredeti ár	Akciós ár
New York	~~70.000 Ft~~	65.300 Ft
San Francisco	~~98.000 Ft~~	92.600 Ft
Miami	~~85.000 Ft~~	79.400 Ft
Sidney	~~155.000 Ft~~	150.000 Ft
London	~~34.000 Ft~~	31.900 Ft
Stuttgart	~~32.000 Ft~~	27.000 Ft

A fenti repülőjegyárak nem tartalmazzák a repülőtéri illetéket és bizonyos feltételekkel érvényesek.

A legkedvezőbb áron autóbérlés, biztosítással együtt.

Akció! Motel 6 az USA-ban már több mint 600 helyen, szobánként 8600 Ft.

Hotelszobák már 6100 Ft-tól.

Ön vagy cége sokat utazik? Kössön szerződést velünk, a legjobb árakból további kedvezmények!

A legjobb amerikai "Fly and Drive" utazások:

Florida	9 nap	99.900 Ft-tól
California	9 nap	113.500 Ft-tól
Kelet-nyugat	16 nap	130.000 Ft-tól
Mexico	12 nap	148.000 Ft-tól
Hawaii	9 nap	176.000 Ft-tól

Egyedülálló repülőjegy akció az USA-ba!

Repülőjegyéhez

Ön választhat

ajándékot!

1 ingyen éjszaka

a Motel 6 vagy a BestWestern hotelekben

vagy

Biztosítás és USA vízum

A vízum megadásáért nem vállallunk felelősséget!

Forró drót: 266-6548

1052 Budapest, Váci utca 15. E-mail: American@mail.elender.hu

NAMIKA

Hírünk címe csak a közeljövőben töltődik meg tartalommal, s csak abban az esetben, ha a könyv szerzői elérik céljukat, s a Nagy Magyar Internet Katalógus fenti rövidítése fogalommá válik. A korábban számítástechnikai katalógusokat kiadó MadeInfo Kft. nagy fába vágta fejszéjét: össze kívánja gyűjteni, majd rendszerezve meg akarja jelentetni a magyar hálószemek címtárát. A Nagy Magyar Internet Katalógus be kívánja mutatni, hogy ma már hazánkban is milyen sokoldalúan használják információközlésre az Internetet a művelődéstől és az államigazgatástól kezdve egészen a pénz- és bankvilágig, a távközlésig, a virtuális áruházakig stb.
Ellentétben más, főként online nyilvántartásokkal, a szerkesztők nem a Világháló szoftveres letapogatásával kísérleteznek, hanem a honlapok üzemeltetőitől várják, hogy megadják a szükséges adatokat, ám annak érdekében, hogy a nyilvántartás minél teljesebb legyen, az alapinformációk közreadása teljesen ingyenes.
A nyár elején megjelenő Nagy Magyar Internet Katalógus I. fejezete részletesen tartalmazza majd az Internet-szolgáltatókat, az Internethez szükséges hardver- és szoftverforgalmazó cégeket. E fejezetet táblázatok, a virtuális világban való tájékozódást segítő szakcikkek, érdekes olvasmányok színesítik.
A kiadvány II. fejezete a magyar honlaptulajdonosok web- és e-mail címét, az oldalak rövid tartalmát, nyelvezetét, valamint a tulajdonosok legfontosabb adatait közel 50 témakörbe csoportosítva ismerteti.
A Nagy Magyar Internet Katalógus használatát részletes magyar, angol és német nyelvű tematikus címmutató is segíti. •

HÍRHÁLÓ

TURBÓ INTERNET AM-MIKRÓN

Igen előnyösnek ígérkező hibrid megoldással állt elő az Antenna Hungária és a DataNet. Ajánlatuk lényege, hogy ha az Internet-szolgáltató előfizetői a hagyományos módon – leginkább tehát telefonon – történő barangolásuk során érdekes, ám különösen nagy terjedelmű állományra bukkannak, akkor a letöltéshez már nem a telefonvonalat használják, hanem a vonalat megszakítva az Antenna Hungária AM-mikro rendszerét, amely akár két nagyságrenddel nagyobb sebességgel sugározza a kívánt információt.
Az Antenna Hungária az Internet talán leggyengébb láncszemét találta meg, amikor felfigyelt arra, hogy a felhasználók a kis adatsebesség miatt a letöltés során hosszas várakozásra kényszerülnek, miközben kénytelenek a telefonhasználat díját fizetni. Az AH a világon az elsők között indította el saját fejlesztésű kísérleti, széles sávú adatátvitelét az AM-mikro F4-es csatornáján. Az Internetre kiválasztott csatornán nagy sebességű digitális átvitelt valósítanak meg az MPEG-2/DVB-C szabvány alapján, ami a Digital Video Broadcasting európai rendszerének kábeles változata.
Az adóoldali hardver- és szoftverelemeket a Széchenyi-hegyi adóépületbe telepítették. A legfontosabb elem az a számítógép, amely fogadja az előfizetők gépeiről érkező kéréseket, s azokat a helyi szerverhez vagy az Internet-szolgáltató DataNethez továbbítja. A kért információt szállító nagy sebességű adatfolyamot a proxy server az adó számítógépén keresztül az AM-mikro bemenetére irányítja. A kisugárzott jel a tévéműsorokkal együtt eljut mindazon vevőhelyekre, ahol fogni tudják az AM-mikrós műsorokat. Az Internet-előfizetőnél szükség van a szokásos AM-mikro vevőberendezésre, antennára, aminek kimenetét a PC-hez kell illeszteni, és a számítógépbe egy speciális vevőkártyát kell beszerelni. Az adatátvitel sebessége maximum 20 Mbps. A kísérleti időszakban 50 előfizető kapott a szolgáltatáshoz kártyát, de a DataNet és az Antenna Hungária azt ígéri, hogy az első negyedévben már minden érdeklődő számára állandó szolgáltatásként lesz elérhető ez a megoldás. •

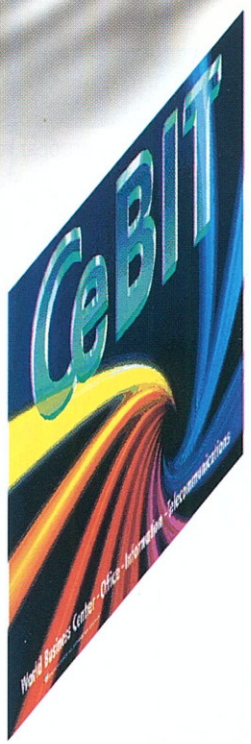
ÁLLAM ÉS POLGÁRA

Ma, amikor az APEH honlapjáról letölthetjük az adóbevallást egyszerűsítő programot, kicsit más jelentése van az állam és az állampolgár kommunikációjának, mint mondjuk két-három éve. Hogy pontosan milyen, azt felmérhetjük a február 26-án kezdődő Internet.galaxis kiállításon, amelynek egyik kiemelt témája a „Politika Online". Az immár harmadik alkalommal sorra kerülő nagyszabású rendezvénysorozat a már megszokott kerekasztal-beszélgetések, különféle szakmai konferenciák és a tavaly is nagy sikert aratott „ellenfórum" mellett az idén „az állam és a polgár kommunikációját" helyezte a Galaxis középpontjába, „e körül forognak a rendezvény bolygói". Ez nem csak az előadások, viták tartalmára, hanem a kiállításra is befolyást gyakorol, hiszen közintézmények, a Világhálóra elsőként csatlakozó minisztériumok lehetőséget kapnak arra, hogy bemutassák a polgárokkal való kapcsolattartás új formáit, és összegezzék az ezzel kapcsolatos tapasztalataikat. A „Politika online" célja nem a meghívott intézmények – a minisztériumok, az Országgyűlés, a Köztársasági Elnök Hivatala, a Miniszterelnöki Hivatal, az ombudsmanok irodái, az Egészségbiztosítási Pénztár, az APEH, az MNB, az ÁPV Rt., a KSH – népszerűsítése, hanem a modern kommunikációs kultúra lehetőségeinek bemutatása, feltárása, fejlesztése.
A február 26-án kezdődő Internet.galaxis helyszíne ezúttal az Iparművészeti Múzeum, és itt természetesen helyet kap a digitális művészettől az üzleti informatikai alkalmazásig minden, ami az Internet fogalmába beletartozik. A tavaly nem szereplő témák közül kiemelnénk az info-privatizációs konferenciát, amelynek aktualitását az adja, hogy a televíziós csatornák eladásával befejeződött a hír- és távközlési szektor magánosításának 1990-től tartó folyamata.
Az Adam Stúdió által szervezett esemény évről évre kinövi korábbi helyszínét, az idén az Iparművészeti Múzeumot bérelték ki a rendezők, ahol mind a kiállításokra, mind a fórumokra, beszélgetésekre, előadásokra jut megfelelő tér •

EX • PRESS

SZÁMÍTÁS-TECHNIKA, TÁVKÖZLÉS INTERNET

1998 tavaszán ismét lesz hannoveri CeBIT.



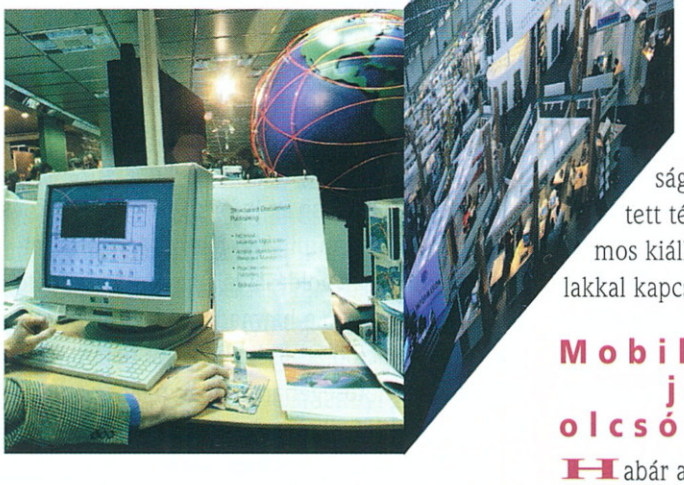
Az informatikai ágazat legnagyobb seregszemléjén a gazdasági és műszaki szakemberek megismerhetik az iparág nemzetközi trendjeit. A CeBIT fennállásának huszonhét éve és önállóságának tizenkét éve alatt az információtechnológiai ipar világkereskedelmi találkozójává fejlődött. Az idén március 19-től 25-ig tartó CeBIT '98 ideális alkalmat teremt a szakma világpiaci újdonságainak megismerésére, a befektetési, műszaki fejlesztési döntések megalapozására.

A világ legnagyobb szakvására 1998-ban újabb csúcsokat készül megdönteni. Március közepén 363 110 m2 nettó kiállítási területen mutatja be újdonságait a világ 59 országából érkező 7200 vállalat és intézmény, amelyek közül minden harmadik Németországon kívülről érkezik Hannoverbe (persze gyakorlatilag a német cégek jelentős része is nemzetközi, hiszen multinacionális informatikai óriások leányvállalatairól van szó). Tavaly a napi százezer látogató közül minden hatodik volt külföldi, de az arány az idén várhatóan tovább nő, ami a távközlési és informatikai iparág globalizálódását jelzi. A külföldiek közül a legnagyobb mértékű növekedést az ázsiai–csendes-óceáni térségből és a Kelet-Európából érkezett látogatók körében várják a szervezők. A CeBIT HOME, a háztartási és fogyasztói elektronika nemzetközi szakvásárának bevezetése óta (pontosabban a CeBIT-ről történt leválasztásától számítva) a „nagy" CeBIT folyamatosan növelte népszerűségét az üzletemberek között, így a szakmai látogatók aránya már tavaly is 86 százalék volt.

A CeBIT '98 kínálatát számítástechnika, számítógép-hálózatok, számítógépgyártás és -tervezés, szoftver, tanácsadás és szolgáltatások, távközlés, irodaautomatizálás, bank- és takarékpénztár-technika, biztonságtechnika, kártyatechnika,

valamint kutatás és technológiaátadás területekre tagolták. A legnagyobb helyet ismét a számítástechnika foglalja el, majd a kiállítási terület nagyságát tekintve a távközlés, valamint a szoftver, illetve a tanácsadás és szolgáltatások témakörei következnek. Az idei CeBIT kiállítás programjának középpontjában a legújabb internetes, intranetes és extranetes megoldások állnak. Ezen kérdéskör köré szervezték az „Internet-park" bemutatót is.

Központban a Világháló



A hannoveri CeBIT középpontjában az Internet, intranet és extranet áll. A kiállítók nagyobbik része foglalkozik ezzel a kérdéskörrel, ugyanakkor az összes ebben a témakörben érdekelt vezető szolgáltató képviselteti magát.
Az„Internet-park" koncentráltan foglalkozik az új technológiák üzleti célú felhasználási lehetőségeivel, ugyanakkor először mutatkozik be a 6-os csarnokban – optimális helyen, a hardver és a szoftver közötti területen. Az elhelyezkedés egyúttal az Internet hardverrel és szoftverrel való szoros kapcsolatát is jelképezi.
Az Internetet mostanáig elsősorban reklám- és marketingcélokra alkalmazták, de időközben ez az új technológia a legtöbb üzleti folyamat szervezésében hasznosíthatóvá vált. Így például a böngészőprogramok legújabb (negyedik) változata is az asztali munkahelyek kezelhetőségének, alkalmazási lehetőségeinek és termelékenységének javítását szolgálja. A böngészőprogramok széles körű kommunikációs lehetőségeket megvalósító, igazi alkalmazáscsomagokká váltak. Például támogatják az Interneten való telefonálást.
Ezenfelül a vezető szoftvergyártók meglévő programcsomagjaikból az Internet használatát támogató változatokat fejlesztettek ki. Legnagyobbrészt a számos belső és külső üzleti folyamatot megvalósító és csoportmunkán alapuló funkciókat tartalmazó, készen szállított Internet-alkalmazásokat kínálnak mind az üzletfelek közötti, mind a vállalatok és a fogyasztók közötti kommunikáció területén.
Az Internet-biztonság témakörében is beszámolhatunk újdonságokról, például biztonságosan lebonyolítható fizetésekről. Erre a célra, vagyis az Interneten zajló pénzügyi tranzakciók kódolására együttesen dolgozták ki a számítástechnikai vállalatok és a hitelkártya-szervezetek a SET (Secure Electronic Transaction Standards) szabványokat. Külön újdonságként szerepel az ICF (International Cryptography Framework), az Internet és az intranetek biztonságát szolgáló előírásrendszer. Az említett témakörökön kívül a CeBIT '98 számos kiállítója használja ki a lehetőséget tűzfalakkal kapcsolatos újdonságainak bemutatására.

Mobiltelefonok – jobbat, kisebbet, olcsóbban

Habár a mobiltelefonok innovációs ciklusai lassan már fél évnél is rövidebbek lesznek, igazán áttörést jelentő újdonságaikat a gyártók hagyományosan Hannoverben mutatják be. Itt kerülnek napvilágra a fejlesztés irányvonalai, és az elkövetkezendő év újdonságaiba is a CeBIT-en nyerhetünk először bepillantást.
Az európai mobiltelefon ma már egyértelműen egyenlő a GSM-mel, legyen szó akár a 900 MHz-en vagy az 1800-as frekvencián működő DCS szolgáltatásokról. A mobiltávközlési piac fejlődési iránya is világos: az árak mind a használati díjak, mind pedig a készülékek tekintetében tovább csökkennek, a készülékek és szolgáltatások sokszínűsége és használati kényelme egyértelműen fejlődik. A szakvásári kínálat távközlés köré csoportosuló részében 70 000 négyzetméter nettó kiállítási területen 832 vállalat mutatja be vezetékes- és mobiltávközléshez kapcsolódó termékeit és szolgáltatásait. A világ egyik legnagyobb telefontársasága, a január elseje óta liberalizált távközlési piacon működő Deutsche Telekom – a hagyományokhoz hűen – egy Compfair-méretű standon állítja ki újdonságait, szolgáltatásait.
A magán és üzleti vevők nagy érdeklődésére számíthatnak a vezetékes- és mobiltávközlési hálózatok kombinációjaként működő telefon-alközpontokat gyártó vállalkozások. Ha egy vállalat

Az európai mobiltelefon ma már egyértelműen egyenlő a GSM-mel, legyen szó akár a 900 MHz-en vagy az 1800-as frekvencián működő DCS szolgáltatásokról.

ISDN rendszerrel és GSM kiszolgálóval (a mobiltávközlési hálózathoz csatlakozó felülettel) rendelkezik, akkor a belső telefonhálózaton keresztül telefonáló felhasználók a lényegesen kedvezőbb, mobilhálózaton belüli díjszabás árait felhasználva telefonálhatnak.

A magán és üzleti ügyfelek számára a helyhez kötött, DECT típusú- és a mobilhálózatok integrációja azzal jár, hogy a jövőben egyazon készüléket használhatják a házon belüli, vezetékes telefonhálózathoz kapcsolódó drótnélküli telefonhoz és a házon kívüli, GSM mobilhálózathoz. Az előnyök egyértelműek: csak egyetlen telefonkészülékre van szükség, egy telefonszámot kell használni, javul az elérhetőség, és alacsonyabbak lesznek a tarifák.

Kiszolgálók a középpontban

A számítástechnika világának új jelmondata így hangzik: egyszerű műszaki megoldások és nagyobb teljesítmény. A gyorsabb személyi számítógépek egyre nagyobb teljesítményű hálózati kiszolgálókat követelnek meg. Ezáltal a központi számítógépek második aranykorukat élik – minél több munkaállomás kapcsolódik ugyanis az Internetre vagy a vállalati hálózatokra, annál magasabbak a kiszolgálókkal szemben támasztott követelmények.

A PC-k piacán tapasztalt verseny további fokozódását hozza magával az az irányzat, amely nem a terméket érinti, hanem gyártásának módját: a személyi számítógépek egyre több gyártója tér át a számítógépek kimerítő piaci elemzések utáni sorozatgyártásáról a megbízás utáni gyártásra. Az a képesség, hogy a gyártók mennyire tudnak nagyon gyorsan, és mégis egyéni igényekhez szabottan termelni, a versenyképesség fontos jellemzőjévé vált.

Egy másik fejlődési irányzatot figyelhetünk meg a műszaki-tudományos munkaállomások területén. A nemrégiben még RISC technológiájú, nagy kapacitású számítógépekkel jellemzett piacot egyre inkább meghódítják a Microsoft-féle Windows NT operációs rendszert futtató, Intel alapú számítógépek. A nagy teljesítményt akár négy Pentium Pro és Pentium II processzorral is garantálni lehet – ehhez járul még a ma már nagyon olcsón megvásárolható operatív tár és nagy felbontású, gyors, 3D videorendszer. A személyi számítógépek műszaki megoldásainak alkalmazása és az azokhoz hasonlatos tömegtermelés ráadásul a hagyományos munkaállomásokénál érezhetően alacsonyabb árat is eredményez.

A nagy, akár 64 vagy több processzoros hálózati kiszolgálók felé haladást a szimmetrikus multiprocesszoros (SMP) technológiára építő gyártóknál is megfigyelhetjük. Egy új, nehézsúlyú számítógép-generáció születésének lehetünk szemtanúi. Piaci megfigyelők komoly jövőt jósolnak az új technológiájú szoftverekkel és a régimódi terminálok helyett NC-kkel felszerelt nagyszámítógép-kiszolgálóknak.

Biztonság mindenek felett

Az információfeldolgozás világában a vállalati célok között egyre inkább központi szerepet játszik a biztonság. A Network Computing 11-es csarnokba csoportosított 450, hálózatokkal kapcsolatos műszaki megoldásokat bemutató kiállítóján kívül a biztonság- és kártyatechnikának fenntartott 23-as csarnok látogatói is koncentráltan ismerkedhetnek meg az információfeldolgozás és a gyakorlati kommunikáció biztonsági kérdéseinek szakszerű megoldásaival. Az érdeklődő látogatónak különösen a harmadszor megrendezett CeflS információbiztonsági központ bemutatói nyújtanak lehetőséget arra, hogy megismerkedjen a műszaki, fizikai, valamint logisztikai és szervezési biztonsággal kapcsolatos termékekkel, szolgáltatásokkal és irányzatokkal.

A helyi hálózatok biztonsága az alkalmazások változatosságának növekedésével egyre inkább a biztonsági kérdések középpontjába kerül – gondoljunk csak az elektronikus levelezésre vagy az Internet használatára.

A vállalatok biztonsági felelősei gyakran úgy vélik, hogy helyi hálózatuk kellően védett a betörési kísérletek ellen. Ugyan legtöbbször nemmel válaszolnak arra a kérdésre, hogy előfordult-e már behatolási kísérlet, de egyben fenntartják azt is, hogy erről nem lehet teljes biztonsággal megbizo-

nyosodni, hiszen a legtöbb esetben nem építenek be megfelelő jelzésértékelő, adott esetben riasztó rendszereket. Szakértők véleménye szerint a behatolási kísérletek áldozatául esett vállalatok 80 százaléka nem is szerzett arról tudomást.

Csoportban könnyebb

A dokumentumkezelő- és csoportmunkarendszerek számos vállalat munkájának nélkülözhetetlen részévé váltak. Ez különösen érvényes akkor, ha több üzletágat és átfogó üzleti folyamatokat kell bevezetni, illetve felgyorsítani. Közel 40 kiállító mutatja be a hozzáértő szakmai közönségnek a legkorszerűbb dokumentumkezelő- és csoportmunkarendszerek alkalmazási lehetőségeit és hasznosságát. Valamennyi jelentősebb európai és néhány Egyesült Államok-beli gyártó képviselteti magát.

Egyre nagyobb számban kínálnak elektronikus csoportmunka-, valamint számítógéppel támogatott adminisztrációs, iktató és irat-visszakereső dokumentumkezelő rendszereket.
Az Internet robbanásszerű fejlődése a célszoftvereket is érinti, így a dokumentumkezelő és csoportszoftverek szinte valamennyi gyártója legkésőbb a CeBIT '98-ra átjárhatóvá teszi rendszereit a Világhálózat felé.

Az átfogó információ-hozzáférési- és információcsere-rendszerek mellett döntő vállalatok a jövőben egyre nagyobb mértékben hasznosítják az Internet nyílt technológiáit és szabványait. Ma már a dokumentumkezelő és csoportmunkarendszereket is egyre inkább „Internetre felkészített" változatban forgalmazzák. Ez a trend segíti a push technológia alkalmazását is, amelynek segítségével a legkülönbözőbb információkat célzottan lehet elosztani, vagy bevonni az üzleti folyamatokba.

A felhasználók hatalmas lelkesedésének szárnyán a dokumentumkezelő és csoportmunkarendszerek soha nem látott teret nyernek a szoftverpiacon. Az ilyen termékek európai piaca szakmai becslések szerint a tanácsadási és egyéb szolgáltatásokkal (pl. az adaptálással és integrációval), a hardverrel és a szoftverrel együtt jóval meghaladja a hatszázmillió dollárt.

Kicsik és okosak

A chipkártyák rugalmas alkalmazási lehetőségeik folytán hatalmas sikereket érnek el. Németország például 40 millió fizetési kártyával, majdnem 80 millió társadalombiztosítási kártyával (ott már megvalósult, ami nálunk még csak álom: az elektronikus, intelligens tb-kártya) és számtalan telefonkártyával néhány éven belül Európa legjelentősebb chipkártya-felhasználójává vált.

A korszerű kártyatechnika a gazdaság valamennyi területén, mind a személyazonosításban, mind az egészségügyben, a távközlésben vagy az Internet biztonságának fokozásában kínál megoldásokat. A Frost & Sullivan nemzetközi vállalati tanácsadó cég az 1996-os forgalom alapján az intelligens kártyák európai piacát több mint 860 millió dollárosra becsülte, de a 2003-as évre a forgalom megháromszorozódását jósolják. Az előrejelzések a növekedést mindenekelőtt a banki, távvásárlási, fizető televíziózási és mobiltávközlési (GSM) alkalmazásoktól várják.

A kártyatechnika kínálatát immáron harmadízben foglalták össze a CeBIT-en. Míg 1996-ban először 41, 1997-ben pedig 53, addig az idén már több mint 70 kártyatechnikai gyártó és szolgáltató cég vesz részt a kiállításon.

Automatikus azonosítás

Az automatikus adatrögzítő és azonosító rendszerek gyártói tavasszal ismét Hannoverben találkoznak egymással, és mutatják be kínálatukat. A 7200 kiállítóból 240-en az automatikus adatrögzítéssel foglalkozó csarnokban mutatják be újdonságaikat. A kínálat az átfogó megoldásoktól és az alkalmazási szoftverektől a vonalkódos rendszerekig, a rádióhullámú adattovábbításig vagy egészen az ipari számítógépekig terjed.

Az automatikus azonosítás (auto-ID) többet jelent a termékek megjelölésénél és azonosításánál, több a puszta vonalkódnál, és szintén más, mint egyszerűen a termék adatainak gyors és hibamentes rögzítése. Az automatikus azonosítás előnyei akkor mutatkoznak meg, ha az ilyen adatokat kiértékelik, vagy más módon hasznosítják, például a gyártás vezérlésére, az anyagmozgások követésére, a minőségbiztosításban vagy a szállítási megbízások követésénél, a közlekedésirányításban, az élelmiszerek és gyógyszerek lejárati idejének vagy éppen a repülő- és vonatjegyek érvényességének ellenőrzésekor.

Az automatikus azonosítással meg lehet határozni az alkatrészek vagy nyersanyagok pillanatnyi helyét vagy azt, hogy elegendő mennyiségben, megfelelő minőségben állnak-e rendelkezésre. Ez a hatékony gyártástervezés és -vezérlés elengedhetetlen feltétele. Az automatikus azonosítás ebben a folyamatban kapcsolódási felületet alkot az üzemi folyamatok és azok számítógépes ábrázolása között, így bizonyos tekintetben ez az adatfeldolgozás szeme •

CSAK LE KELL HAJOLNI ÉRTE...

Rekordforgalmat regisztráltak 1997. október 28-án az amerikai NASDAQ tőzsdén, ahol a Szilícium Völgy vállalatainak jó részét jegyzik. Több mint 1,3 milliárd részvény cserélt gazdát – s ennyi értékpapír digitális leírása haladt végig a NASDAQ belső adathálózatán.

– Nem méretezhetjük rendszerünket egy átlagos nap üzletmenetére. Kiugró napokra, s azokon belüli csúcsokra kell felkészülnünk – vonta le a tanulságot a tőzsde főnöke. Megszületett a döntés: a korábbi 56-ról 256 kbps-re növelik hálózatuk átviteli sebességét, amely így akár napi 8 milliárd kötést is kezelhet majd.

– DEC Alpha szerverek, Cisco 7500-as routerek fogják irányítani a gerincén 45 Mbps-sel működő rendszert – jelentette be a munkával megbízott vállalat, az MCI, amely mellesleg az Egyesült Államok második legnagyobb távolsági telefontársasága, s amelyet épp a tavalyi év vége felé kebelezett be nálánál kisebb versenytársa, a WorldCom.

Mennyit hoz a NASDAQ-szerződés az újsütetű MCI WorldCom Inc. konyhájára? Körülbelül 600 millió dollárt.

Hát igen. Kétségtelenül olcsóbb biteket szállítani, mint konténereket. Kevesebbe kerül optikai kábelt fektetni, mint autópályát építeni. De bizony a bitek megmozgatásának sem két garas az ára, különösen ha sokan vannak, s ha azt akarjuk, hogy fürgén célba érjenek.

JOHN CHAMBERS, a Cisco elnök-ügyvezetője szerint az Egyesült Államokban immár a tőkebefektetések közel felét – 43 százalékát – az informatikai beruházások teszik ki. És vége annak az időnek, amikor az egyedi gépek, netán szoftverek beszerzése kötötte le a pénzt. A dollármilliárdok zömét hálózatépítésre, Internet- és intranetfejlesztésre fordítják.

Jó példa minderre maga a Cisco. A cég 1986-ban rukkolt elő első termékével; 1990-ben, tőzsdei jegyzésének első évében árbevétele 69 millió dollárt tett ki. Ma a világ legnagyobb Internet-hardver szállítója, legutóbbi pénzügyi negyedévét – közel kétmilliárdos forgalom után – 337 milliós nyereséggel zárta. Ebben az eredményben pedig nem kis szerepe volt a Cisco web-áruházának, minden web-boltok legsikeresebbjének. A HTTP://WWW.CISCO.COM/PUBLIC/PRODUCT-ROOT.SHTML cím virtuális pultjai mögött ülő szerverek egyetlen nap 6 millió dollárnyi portékát értékesítenek. Az elmúlt esztendő „kiberbevétele" csaknem 7 milliárd dollárra rúgott.

Egy év leforgása alatt 10 százalékkal nőtt a profit, 50 százalékkal a termelékenység, s 250 millió dollár bérköltséget takarítottak meg. Mindez – hangsúlyozza Chambers – az Internet-technológia alkalmazásának köszönhető.

Hasonló eredményekről számol be az online értékesítés másik veteránja – már ha ezt a szót a Nettel kapcsolatban egyáltalán használni lehet –, a PC-gyártó Dell. Darabszámra vonatkozó eladási grafikonja az amerikai PC-ipar átlagánál háromszor meredekebben ível felfelé, s ezzel az Egyesült Államok második legkeresettebb márkájává lépett elő. Hálókikötőjéből nap mint nap 3 millió dollár értékű gép hajózik ki. A legutóbbi pénzügyi negyedévben a vonalakról 3,2 milliárd dollár folyt be a Dell kasszájába, 58 százalékkal több, mint 1996 azonos időszakában. Még ennél is többel, 71 százalékkal ugrott meg a nyereség, amely 248 millió dollárt tett ki.

Nem is olyan rég sok elemző kétkedve csóválta a fejét: Mit is lehet a Világhálón keresni (mármint pénzben)? A Dell online értékesítési

stratégiája afféle kuriózumnak számított. Afféle gyerekjátéknak, amelyhez komoly, „felnőtt" gyártó minek is nyúlna?

Most bezzeg egyre-másra építik a nagy online számítástechnikai bevásárlóközpontokat.

Novemberben nagy csinnadrattával nyílt meg a virtuális „almabolt". STEVE JOBS, az Apple volt alapítója, aki ideiglenes ügyvezetőként igyekszik újra életet lehelni kedves volt cégébe, úgy véli: a vállalatnak nem elég innovatív termékekkel kirukkolnia. Csak úgy juthat ki a kátyúból, ha azokat a termékeket „forradalmian új" módon gyártja és adja el. Aki elszörföl a HTTP://STORE.APPLE.COM címre, az nem egyszerűen megrendelhet egy számítógépet, hanem a neki legmegfelelőbb konfigurációt választhatja ki.

Hogy ez kinek jó? Fennállásának első tizenkét órájában 4,4 millióan nyitottak be az „almaboltba", összesen félmillió dollárnyi megrendelésállományt hagyva hátra.

Aztán itt van a Hewlett-Packard bejelentése. HP-ék – különösen féltve viszonteladói kapcsolataikat – nem közönséges web-áruházat, hanem olyan üzletközpontot terveznek, amelyben nem ők maguk, hanem a kereskedők árulják portékájukat. A vevő leadja igényét, s arra az érdeklődő viszonteladók ajánlatot tesznek. Igazi kibertender: a legjobb ajánlat benyújtója nyer.

Úgy látszik, igaza lesz Chambersnek, aki azt jósolja, hogy az elektronikus kereskedelem minden előrejelzést messze meghazudtoló növekedés elé néz. A jelenlegi prognózis szerint 2001-ben világszerte 300 milliárd dollár értékű termék és szolgáltatás talál majd gazdára az Interneten. A Cisco-vezér ezzel szemben ötször ennyiről, másfél trillió dollárról beszél.

Olyan ez – mondotta –, mint annak idején az ipari forradalom volt. Csak éppen most nem a gőzgép, hanem a web-technológia alkalmazása, bevezetése dönti el, melyik ország gazdasága lendül fel, mely szakmákra lesz kereslet.

Esetleg még nekünk is van esélyünk. Hadd csatoljuk ide azt a hírt, amely lapunkban hirdetési információként is megjelenik: a Business Online áprilisban konferenciát rendez éppen ebben a témában: miképp hozhat üzletet az informatika, az Internet bármely vállalat számára. A világ legilletékesebb szakembereit hívtuk meg előadónak, így itt, Budapesten első kézből hallhatunk a műhelytitkokról.

Az egyik ilyen műhelytitok a pénzügyi műveletek megoldása. Ezzel kapcsolatban is van a közelmúltból jövőbe mutató hír: Első Globális Kereskedelmi Kezdeményezés néven fórumra, tárgyalásokra invitálta az online pénzügyi műveletekben érdekelt vállalatokat a HP, a VeriFone (a HP-nek a területre szakosodott leányvállalata) és az Electronic Data Systems számítástechnikai szolgáltatóóriás. A cél olyan alkalmazások kifejlesztése, amelyek egyszerre több, már meglévő tranzakciós szabványnak megfelelnek – így a hitelkártyák hálózati felhasználását megoldó SET-nek, vagy az otthoni bankszolgáltatásokra készült OFX-nek. (SET = Secure Electronic Transactions – biztonságos elektronikus tranzakciók; OFX = Open Financial Connectivity – kb. nyílt pénzügyi hálózatok.)

Legutóbb pedig magának a SET-nek a kidolgozói – a Mastercard International és a Visa International – határozták el, hogy lépéseket tesznek rendszerük gyorsabb elterjesztése érdekében.

Többen bírálták a Mastercard Internationalt és a Visa Internationalt az elmúlt hónapokban a több mint féléves SET 1.0 problémái miatt. Ha nem is sűrűn, de előfordult ugyanis, hogy a vevők utólag letagadták, hogy bármit is vásároltak volna a weben, s eddig nem volt mód arra, hogy a kereskedők bizonyítsák a megrendelés tényét.

Mostantól ez nem így lesz. A SET-ben elsőként a mastercardos tranzakciókra léptettek életbe új szabályokat. A megrendelésről – a megrendelő számítógépén tárolt azonosító alapján – a kereskedőnél olyan digitális bizonylat keletkezik, amely egyértelműen bizonyítja, ki volt a vonal túlsó végén. Csalást csak lopott számítógéppel vagy más számítógépébe való „betöréssel" lehet majd elkövetni.

Szóval, figyelem! A pénz az utcán – akarom mondani: az információs szupersztrádán – hever. Egy óceánnal arrébb már sűrűn hajolgatnak érte • MIKOLÁS ZOLTÁN

MLMACKAY@IMPSAT1.COM.AR

...Olyan ez, mint annak idején az ipari forradalom volt. Csak éppen most nem a gőzgép, hanem web-technológia alkalmazása, bevezetése dönti el, melyik ország gazdasága lendül fel, mely szakmákra lesz kereslet...

Konferencia

Fennállásának első tizenkét órájában 4,4 millióan nyitottak be az Apple online shopjába, összesen félmillió dollárnyi megrendelésállományt hagyva hátra. Az áruház működésének első 30 napján 12 millió dollár értékben fogadott a hálószem megrendeléseket, ezzel minden idők harmadik legnagyobb online szaküzletévé vált. *Business Online Konferencia,*

Lásd: 20. old.

Nem csak telefont, Matávot is vehetünk

A SIKER RÉSZVÉNYESEI

Az informatika hatalmas üzlet. Ezen belül a távközlés az egyik legígéretesebb, hosszú távon legnagyobb profitot ígérő iparág. Ha részesei szeretnénk lenni a fellendülésnek, bizony mélyen a zsebünkbe kell nyúlni, hiszen egy új távközlési vállalkozás beindítása dollármilliárdokat igényel. Ha csak néhány százezer vagy millió forintunkat szeretnénk befektetni, és megelégszünk a kisebbségi tulajdonos jogaival, akkor már ma is részesei lehetünk a nagy üzletnek: tavaly év vége óta vásárolhatunk Matáv-részvényt. Alábbi cikkünkben a befektető szemével keresünk választ arra a kérdésre, hogy vajon megéri-e tulajdonosnak lenni a legnagyobb magyar távközlési vállalatban. Kérdéseinkre Héjja Róbert a Matáv pénzügyi szolgáltató leányvállalata, az Investel vezérigazgató-helyettese válaszolt.

Héjja Róbert: – Az Investel Rt.-t 1993-ban hozta létre a Matáv azért, hogy segítse a pénz- és tőkepiaci tranzakciók lebonyolítását, a pénzügyek kezelését. Kezdetben a hitelfelvételek menedzselése volt a legfontosabb feladatunk, ez azonban mára a háttérbe szorult, hiszen a Matáv már jó hitelfelvevőnek számít. Tavaly például az Euromoney szerint az egész világpiacot tekintve a legjobb szindikátusi hitelfelhasználó a magyar távközlési társaság volt – ami azt jelenti, hogy a pénzintézetek is elismerik a vállalat biztos pénzügyi, gazdasági alapjait.

Honi siker: „A távközlési papírok népszerűségére hivatkoznék... Ez egy jól prosperáló ágazat...”

Business Online: – Tavaly év végén a New York-i és a budapesti értéktőzsdéken egyszerre kezdték nyilvánosan is forgalmazni a Matáv-részvényeket. A kibocsátó szemszögéből nézve mi a különbség a két tőzsde között?

H. R.: – Amerikában lényegesen szigorúbb információszolgáltatási kötelezettség hárul a tőzsdén forgalmazott részvények kibocsátóira. A szokásos éves, negyedéves jelentéseken kívül a rendkívülinek minősített eseményekről is be kell számolni az ottani értékpapír-felügyeletnek – így aztán a magyarnak is. Mindez a befektetők érdekeit szolgálja. Az is különbség, hogy New Yorkban nem a magyar részvényekkel, hanem ADR-rel, azaz úgynevezett letéti igazolásokkal történik a kereskedelem. Egy ilyen papír öt részvénynek felel meg.

B. O.: – A két tőzsdén megegyeznek az árak?

H. R.: – Gyakorlatilag csupán néhány százalékos, technikainak mondható különbség van a két piac árai között. Egyébként a BÉT árait nagymértékben meghatározzák a New York-i árak, így nyilván ez a Matáv-részvényekre is fokozottan igaz. A bevezetés után azonban az az érdekes helyzet alakult ki, hogy egy ideig a hazai Matáv-árfolyamok alapján alakultak a New York-i kereskedési árak. Ma már többé-kevésbé kölcsönösek a keresleti-kínálati viszonyokból eredő árfolyamváltozások.

B. O.: – Ha befektetőként fordulnék Önhöz, és javasolnia kellene a Matáv részvényeinek megvásárlását, milyen érveket hozna fel a vállalat mellett?

H. R.: – A befektetők informálása lényegesen szélesebb körű, mint amit előírnak a hazai jogszabályok – a szigorúbb amerikai előírásoknak köszönhetően. Az információk folyamatosan megtalálhatóak az Interneten, de a jelentősebb hírügynökségeket is rendszeresen értesítjük a változásokról. Ha befektetésként kellene ajánlanom a Matávot, elsőként a távközlési papírok népszerűségére hivatkoznék. Ez egy jól prosperáló ágazat, szinte biztosan hosszú távú növekedésre számíthat. A Matáv pénzügyi helyzete stabil, biztos anyavállalati háttere van, és nemzetközileg is elismert, jó menedzsmenttel rendelkezik. Komoly perspektívával rendelkezik, a tervek szerint az elkövetkezendő években folyamatosan növeli árbevételét és nyereségét.

VILÁGSIKER: A LEGJOBB SZINDIKÁTUSI HITELFELHASZNÁLÓ A MATÁV VOLT

B. O.: – A MATÁV EGYIK LEGNAGYOBB TULAJDONOSA, A DEUTSCHE TELEKOM JANUÁR ELSEJÉTŐL MÁR NEM MONOPOLPIACON MŰKÖDIK. AZ ELMÚLT ÉVEKBEN ENNEK AZ ÓRIÁS TÁVKÖZLÉSI VÁLLALATNAK DRASZTIKUS HATÉKONYSÁGJAVÍTÓ INTÉZKEDÉSEKET KELLETT HOZNIA, MÉGSEM KERÜLHETTE EL RÉSZVÉNYEI TŐZSDEI ÁRFOLYAMÁNAK CSÖKKENÉSÉT. ENNEK TÜKRÉBEN MILYENNEK ÍTÉLI A MATÁV JÖVŐJÉT?

H. R.: – A Deutsche Telekom piaci helyzete jó leckét jelent számunkra. Komoly tanulságokat lehet levonni arra vonatkozóan, mi fog történni, ha beköszönt a versenypiac. Természetesen készülünk erre, és tudjuk azt is, hogy nem kerülhető el a hatékonyság javítása. Ebbe beleértjük a hatékonyabb és nagyobb számú vonaltelepítést, a munkatársak átképzését, a pénzügyi eredmények javítását és a humánpolitikai, illetve technikai korszerűsítést. Ha teljesítjük a magunk és tulajdonosaink elvárásait, hosszú távon is igazán vonzó befektetésnek bizonyulhat a Matáv-részvény. VARGA ZSIGMOND

Deutsche Telekom piaci helyzete jó leckét jelent számunkra. Komoly tanulságokat lehet levonni arra vonatkozóan, mi fog történni, ha beköszönt a versenypiac

Részvénytörténet

1993. DECEMBER 23-ÁN az Állami Vagyonkezelő Rt. a tulajdonában lévő közel 100 százaléknyi Matáv-részvényből eladott 30%-ot a Deutsche Telekom és az Ameritech által alapított MagyarCom konzorciumnak. Az ügylet értékének egyik fele a részvények ellenértékeként folyt be a vagyonkezelő kasszájába, a maradék pedig tőkeemelés formájában a távközlési társaság saját tőkéjét gyarapította. Ebben az évben kapott a Matáv meghosszabbítható koncessziót a távközlési szolgáltatásokra és 2002-ig monopoljogokat a helyi, belföldi és nemzetközi beszélgetésekre.

1995. DECEMBER 22-ÉN az akkor már ÁPV Rt.-ként működő vagyonkezelő társaság további 37 százalékot adott el a MagyarComnak, 852 millió dollárért.

1997. NOVEMBER 14-ÉN a budapesti és a New York-i értéktőzsdén egyszerre vezették be a magyar távközlési társaság részvényeit, aminek révén összesen 27%-nyi Matáv-részvény került nyilvános forgalomba. A MagyarCom részesedése 60 százalékra csökkent, az ÁPV Rt.-nek pedig 5,5% maradt.

Vegyek vagy ne vegyek?

A részvények vásárlásában eligazít a P/E (Price/Earnings) mutató. Ez a pénzügyi jelzőszám a jelenlegi tőzsdei részvényárfolyam és az elmúlt évi eredmény hányadosa. Azt mutatja meg, hogy a befektetőnek hány forintot kell fizetnie a vállalat által generált nyereség egy forintjáért. A magas P/E érték azt jelenti, hogy a befektetők hajlandóak többet fizetni a nyereség egy forintjáért, hiszen a cég (és így a nyereség) a jövőben várhatóan nőni fog. De jelentheti azt is, hogy a részvény túlértékelt, vagyis igazából nem ér annyit, mint amennyi a piaci árfolyama.

A Matáv-részvények hazai árfolyama cikkünk írásakor – január elején – 1100 forint körül mozgott. Ez a CSFB elemzése alapján tavaly év végén közzétett EPS szerint nagyjából 31-es P/E mutatónak felel meg. Egyes elemzők szerint a távközlési papírok túlértékeltek, mások szerint viszont reális az árfolyamuk. Mindenesetre az, aki tavaly a 730 forintos kibocsátási árfolyamon vásárolt a papírokból, és két hónappal később, januárban eladta azokat, befektetett pénzének másfélszeresét kapta vissza – ami éves szinten közel 300 százalékos hozamot jelent. Persze semmi sem garantálja, hogy a növekedési ütem továbbra is ilyen töretlen lesz.

STRATÉGIA VAGY ULTIMÁTUM?

Új csúcsokra tör az AntennaHungária

Szakmai berkekben érdeklődéssel és kétkedéssel vegyes visszhangot váltott ki az Antenna Hungária múlt év végén ismertetett stratégiája, illetve az abban felvonultatott, a távközlési piacon remélt térhódítási törekvések. A cég vezetői nyilvánosságra hozták, hogy meg kívánják szerezni a TETRA trönkölt rádiós szolgáltatást, az 1800 MHz-es rádiótelefon-koncesszió egyikét. Ráadásul a további távközlési szolgáltatások bevezetése után műsorszóró alaptevékenységük aránya negyven százalék alá szorulna. Megalapozottak-e ezek a tervek, és milyen lehetőségek vannak megvalósításukra? Ezekről a kérdésekről beszélgettünk Máté Istvánnal, az Antenna Hungária Rt. vezérigazgatójával.

BUSINESS ONLINE: – MEGLEPŐ, HOGY AMÍG MA ALAPTEVÉKENYSÉGÜKBŐL – VAGYIS A MŰSORSUGÁRZÁSBÓL – SZÁRMAZÓ BEVÉTELÜK 95%-OT TESZ KI, ADDIG STRATÉGIÁJUK SZERINT EZ 2002-RE 40% ALÁ CSÖKKENNE. MITŐL REMÉLIK TÁVKÖZLÉSI RÉSZESEDÉSÜK NÖVEKEDÉSÉT?

MÁTÉ ISTVÁN: – Az AH jelenlegi szolgáltatásainak aránya 2002-re 39,6%-ra csökken. A távközlési tevékenységek közel 60 százalékos részesedésének eléréséhez jó néhány új szolgáltatás bevezetését tervezzük, ilyen például a TETRA. Ennek készenléti és civil változata egyaránt jó üzleti lehetőséget jelent számunkra. További esélyt kínál az 1800-as GSM. Ennél még nem dőlt el, hogy hány szolgáltató kap jogot, de nagy valószínűséggel három. Úgy gondolom, a két már ma meglévő mellett eséllyel indulhat az Antenna Hungária is, egy erős stratégiai partnerrel az oldalán.

Koncesszió és verseny

B. O.: – FURCSA, HOGY AZ EMLÍTETT SZOLGÁLTATÓI JOGOKAT AZ AH KVÁZI KÖVETELI AZ ÁLLAMTÓL. EZ MOST STRATÉGIA VAGY ULTIMÁTUM?

M. I.: – Én nem hiszem, hogy stratégiánk ultimátum lenne. Szerintem, amikor a magyar kormány a korábbi parlamenti döntés megváltoztatására tett – alapos megfontolás után – olyan javaslatot, hogy az Antenna Hungáriának 50+1% szavazati arányban állami többségű vállalatnak kell maradnia, akkor azért döntött így, mert az államnak szüksége van az AH-ra. A készenléti távközlés esetében az állam érdeke az, hogy azt a lehető legolcsóbban valósítsák meg, márpedig ezt leginkább többségi tulajdonosként érheti el. Fontosnak tartom még megjegyezni, hogy semmilyen kizárólagosságot nem kérünk – a piaci körülmények között szeretnénk megélni. Ma véleményem szerint két lehetőség kínálkozik: vagy adnak egy távközlési koncessziót is az AH-nak,

ami konkrétan a GSM 1800-ra érvényes, vagy pedig külön megpályáztatják a GSM 1800-at, és aki ezt megnyeri, az a privatizáció során egyben a cég 25 százalékát is megszerzi. A kettő között több változat is lehetséges, amelyek bármelyike elfogadható, s ez azt jelentheti, hogy a jelenleg 87%-os többségi tulajdonnal bíró államnak nem kell a társaságról pénzügyileg gondoskodnia. Ez a gondoskodás ugyanis versenyfeltételek között történne. Ilyen megoldás esetén az Antenna Hungária iránt óriási az érdeklődés, többek között a British Telecom, a STET, a Bezeq és a Nortel figyelmét is felkeltette.

Cél a TETRA és a GSM

B. O.: – Lépjünk túl az alapszolgáltatáson. Az állami szándékok ismerete nélkül nehéz bármit is tervezni, de azt már egy kormányrendeletben kinyilvánították, hogy az AH-t fel kell készíteni a távközlési versenypiacra. Furcsa helyzet: az állam egyrészt elkötelezte magát a liberalizáció mellett, másrészt viszont többségi tulajdonosként saját cégének érdekeit kell képviselnie. Szerintem inkább a versenyszellem fog érvényesülni, tehát az Önök lenyűgöző stratégiája ellenére sem valószínű, hogy csak úgy odaadják a szolgáltatási jogot...

M. I.: – Ismét utalnom kell arra, hogy nem lehet véletlen a jelenlegi 50+1% részvénytulajdonlási arány választása. Ez nem az AH stratégiája volt, hanem valamiért úgy gondolták, hogy szükség van egy ilyen vállalatra. A mi stratégiánk egyébként nem azt mondja, hogy ne legyen verseny. A világban elfogadott gyakorlat, hogy egy állami többségű és egy másik szolgáltató versenyez egymással. Az államnak, ha többségi tulajdonos, segítenie kell a cégnek a piaci hátrány ledolgozásában.

Ha megkapjuk a GSM 1800-as mobiltelefon-szolgáltatást, akkor ezzel egyúttal piaci hátrányban leszünk a jelenlegi szolgáltatókkal szemben.

A harmadik szolgáltatónak fel kell építenie a hálózatát, el kell hódítania a már hosszabb ideje működő társaságok előfizetőinek egy részét. Ebben a versenyben szeretne az AH részt venni, például a már említett módon, vagyis egy távközlési koncesszión keresztül.

B. O.: – A TETRA szolgáltatáshoz is így szeretne jogokat kapni az AH?

M. I.: – A TETRA más kérdés, és itt folytatnám az előző gondolatsort. Ha az állam eldöntötte, hogy többségi tulajdon kell neki, akkor mint többségi tulajdonosnak, a piacon helyzetbe is kell hozni a cégét. Ha nem akar többséget, akkor az aranyrészvény megtartása mellett el kell adni a vállalatot, s aki megveszi, az majd a tőkéjével ki fogja harcolni a neki megfelelő szerepet. A fejlődés érdekében biztosítani kell, hogy belépjünk a távközlési piacra. Ha pénzt nem tudnak adni, akkor legalább a lehetőséget biztosítsák.

B. O.: – Ezek mind olyan területek, amelyeken valamilyen módon még meg kell szerezni a jogot az AH-nak. Ugyanakkor számos más, már ma is liberalizált piacon egyszerű szolgáltatási engedéllyel elindulhatott volna. Látványos sikert mégsem ért el, miközben a hazai piacon olyan cégek keletkeztek a semmiből, mint például a GTS.

M. I.: – A GTS-nek nagyon könnyű dolga volt olyan tulajdonossal a háta mögött, amely tudta, hogy a szolgáltatások beindításához szükséges befektetések sok pénzt igényelnek. Az AH, különösen az elmúlt években, nem rendelkezett kellő tőkével. Például a műsorszórási területen 1993 óta minden évben 4–4 milliárd forint „hitellel" finanszírozza a Magyar Rádiót és Televíziót. Ezzel egy egész milliárdnyi kamatráfordítást hoz össze, amit egyébként fejlesztésre lehetne fordítani. Másrészt a médiatörvény által kirótt feladatok elvégzésére az AH mindössze 2,5 milliárdos alaptőke-emelést kapott tulajdonosaitól, ugyanakkor csak az adóhálózat berendezései 4 milliárdba kerültek, és további négymilliárdért meg kellett építeni az átviteli hálózatot.

Ezzel együtt számos területen versenyben vagyunk. Leányvállalataink többféle távközlési szolgáltatásban szereztek jó pozíciót. Igaz, itt is rendet kellett teremtenünk, mert a 19-ből csak 6–7 képes arra, hogy az AH stratégiai tervét szolgálja, és komolyan bekapcsolódjon a távközlési szolgáltatásba. A többiektől meg kell szabadulni, profiltisztítást kell végrehajtani.

Az alternatív szolgáltató nem segít

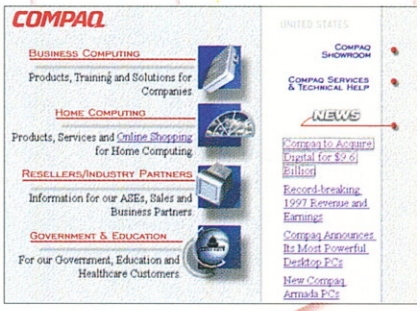
B. O.: – Lehet-e az Antenna Hungária számára egy további kitörési pont az MKM-Tel?

M. I.: – A Unisource szövetséggel megnyert pályázatunk alapján az AH 9 százalékban részese lehet az MKM-Telnek. Ez nem sok, tehát nem ez lesz a kitörési pont. Mégis hasznos számunkra a jelenlét, mert egy ilyen társaságban óriási tapasz-

→ folytatás a 24. oldalon

Ha az állam eldöntötte, hogy többségi tulajdon kell neki, akkor mint többségi tulajdonosnak, a piacon helyzetbe is kell hozni a cégét. Ha nem akar többséget, akkor az aranyrészvény megtartása mellett el kell adni a vállalatot

The — of the Century



Az Oppenheimer & Co. tőzsdei elemzője, Jim Poyner, szerint a két cég jól kiegészíti egymást. A Digital technológiája kiváló, senki nem mondhat rosszat róla. Csak nem tudta jól a piacra tenni. A Compaq ebben segíthet. A Compaqnak az volt a terve, hogy az évezred végére éri el az 50 milliárd USD-os bevételnagyságot, de a Digital megvételével az idén elérhet akár 40 milliárd USD-t.

Az IDC-től Kevin Hause kifejtette, hogy a háromszor kevesebb embert megmozgató Tandem-beolvasztás is elég sok munkát adott a Compaqnak. (A Compaq munkatársai mondják is, hogy sokat tanultak belőle — négy-öt hónapba telt, míg kialakultak a dolgok.) A Digital amellett, hogy még mindig nagy cég, erősen mások a kulturális hagyományai, és még mindig sok vezető üzletágat művel.

Két Compaq-főnök, Enrico Pesatori (Tandem) és John Rose korábban a Digitalnál dolgoztak. Az IDC-s Bruce Stephen szerint azonban valószínűleg nem menekülnek el, ha a Digital utánuk jön, de a szituáció érdekes.

folytatás a 20. oldalról

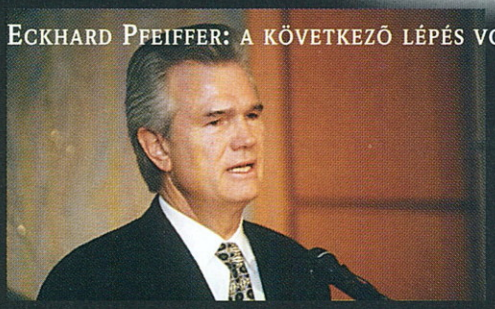
Pfeiffer, aki Magyarországon a Neumann-díjat is átvehette, a Compaq korábbi nagybevásárlásai (Multicom, Thomas-Conrad, Tandem) kapcsán azt hangsúlyozta, hogy a Compaq elindult abba az irányba, hogy nagy PC-gyártóból nagy számítógépes céggé váljon, és vásárlásainál ez a cél hajtja. Nos, úgy néz ki, finisben van!

Az egyesüléssel az IBM után a világ második legnagyobb számítógépes cége jöhet létre, mintegy 50 milliárd USD éves bevétellel, a HP-t is megelőzve. A Digital hozza a közös üzletbe a hatalmas alkalmazói bázisán elterjedt szuperszerver-technológiát, a világméretű szervizhálózatot és az Internet-technológiát. Külön kiemelhető a MilliCent, a kis volumenű tételeknél is hatékony hálózati pénzfizetési technológia. Talán az sem érdektelen ebben a pedigrés világban, hogy a Digitalnak nagy múltja van. Azt a tényt, hogy a múlt nem lebecsülendő üzleti érték, talán mindennél jobban példázza a Digital Magyarország: ez a patinás cég a világban keringő negatív hírek dacára évről évre utcahosszal veri forgalomban, eredményben és népszerűségben a világ dobogósait; a fogalommá vált nevet, a több évtizedes kereskedői kapcsolatrendszert mind a mai napig nem volt képes „überelni" se a Compaq, se más. A két cég párhuzamos termékeit persze még optimalizálni kell. Nem kis problémát fog jelenteni például az AltaVista keresőszerver sorsa. Egyik cég sem nyilatkozott még az esetleges létszámcsökkentésekről. Az ügylet várhatóan három-négy hónap alatt zárul le, aminek a végén a Digital, az online számítástechnika úttörője megszűnik mint önálló cég. Új neve „Digital, egy Compaq-tulajdonú cég" lesz. A piaci elemzők szerint a Compaq nehéz napok elé néz. A Tandem után túl gyorsan jön ez az újabb nagy falat, úgyhogy egyes szakértők szerint elcsaphatja a gyomrát. Mellesleg a Digital sem fejezte még be Intel-Alpha ügyletét, a hálózati részleg eladása a Cabletronnak pedig a héten érkezett a finisbe.

Mindez a következő hetek, hónapok során dől el, miképp az is, hogy az akvizíciót jóváhagyják-e a Digital részvényesei és a trösztellenes szabályokra felügyelő hatóságok.

Az első napi hírek szerint ez valószínű, úgyhogy minden valószínűség szerint nyélbe ütik a számítógép-történelem legnagyobb cégvásárlását, és létrejön a világ második legnagyobb számítástechnikai nagyvállalata. Ez az év(tized? -század? -ezred?) híre! ZSADÁNYI PÁL

ECKHARD PFEIFFER: A KÖVETKEZŐ LÉPÉS VOLT



A Compaq mindig szűkszavúan ad információkat a vásárlásairól, de azért egy sajtókonferencián a cégelnök csak kipréselt magából valamit. Az üzlet jelentősége szerinte azért nagy, mert az 1. helyezett PC céget teszi a szakma 2. legnagyobb számítógép cégévé. Korábban a Compaq jelezte, hogy az informatikai ipar szereplőinek egyre versenyképesebb ajánlatokat akar kínálni minden kategóriában.

A múlt évben a Tandem megvásárlásával gyorsította lépteit ezen az úton, a Digital megvásárlásával pedig megtette a következő lépést. A Compaq rendkívüli mértékben számít a Digital négy évtized alatt kiművelt tapasztalatára és ügyfélbázisára. „A befektetésünkkel ezt az ügyfélkapcsolatot és a Digital stratégiai értékeit akarjuk támogatni: a szervízhálózatot, a piacvezető Alpha mikroprocesszoros 64-bites technológiát, az OpenVMS-t, a Digital UNIX-ot, a nagyvállalati Windows NT rendszereket, .a nyílt tároló rendszereket és a szoftver technológiákat.

A Digital UNIX gépekkel olyan piaci zónákat is meg tud hódítani a Compaq, amelyeket a Windows NT ajánlattal nem lehetett, annak gyenge méretezhetősége miatt. Most minden vásárló tervezőasztalára odakerülhetünk."

ROBERT PALMER: JOBB LEHETŐSÉGEK

A Digital jelenlegi főnöke szintén nagyon lelkes az üzlet nyélbeütése kapcsán. Együtt könnyebb lesz szembeszállni a konkurenciával, a HP-val, az IBM-mel, a Dellel vagy a Sunnal. A nagyvállalati számítástechnikában általános vezető szerepre számíthat az egyesült cég.

"A legfontosabb: az egyesülés pozitív, hosszú távú előnyöket hoz majd vevőinknek, partnereinknek és részvényeseinknek. A kombinált cég erős helyzetben várja a vevők igényeit a vállalati megoldásokra. Mi a legjobb és legszélesebb körű számítástechnikai tapasztalatot tudjuk kínálni a világ bármely részén.

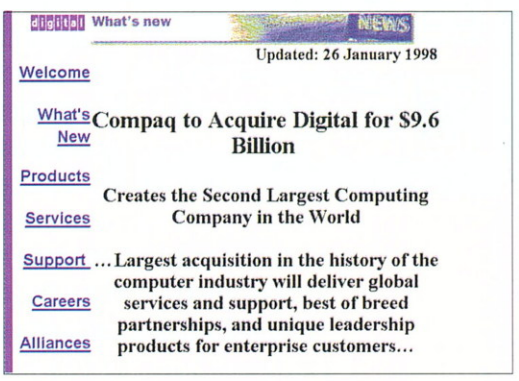
Ha Önnek ehhez bármi hozzáfűznivalója van, elérhet bennünket a chairman@digital.com címen.

Üdvözlet,

BOB PALMER"

A PWOL idézi Enrico Pesatorit, a Compaq Tandem részlegének elnökét, aki szerint a Compaq a megcélzott szektorban jelenleg vagy 37%-os részesedéssel bír, amit a Digital segítségével 2000-re akár 60%-ra is feltornázhat [letaszítva a trónról még a számítógép-Isten IBM-et is? — nem eszik olyan forrón a kását! — a cikkíró]. Pesatori szerint az üzlet három sarkalatos pontja: a Digital szerviz, a kiváló mérnökgárda és a Digital hatalmas vevőbázisa.

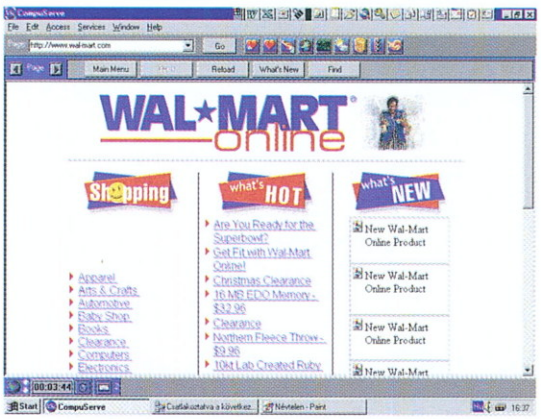
Harry Copperman, a Digital egyik alelnöke szerint az új kombináció csak jót ígér. [A Compaqnak mindenesetre eggyel több adu van a kezében, amikor az Intellel tárgyal.] Ugyancsak kérdés a folyamatban lévő Digital eladások sorsa, de Copperman szerint sem a Cabletron-Digital Networks, sem az Intel-Alpha ügylet sorsát nem fogja befolyásolni az egyesülés. A Digital folytatja a megkezdett partneri kapcsolatait is, így például a Microsofttal a Windows NT nagyvállalati piaci bevezetése kapcsán kötöttet. A két cég összesített éves bevétele 37 milliárd USD lenne, dolgozóinak száma pedig 87.000. Ezzel betolakodik az IBM és a HP közé a 2. helyre a számítógépes arénában. Az IBM-nek most azután igencsak figyelnie kell a Compaq-Digital-Tandem informatikai szigetvilágra. Ami a Digitalt illeti, ha nem is önállóan, de ismét a 2. helyre közelíti meg az IBM-et, amire egyszer már képes volt.



Online business, avagy a kereskedelem új formái

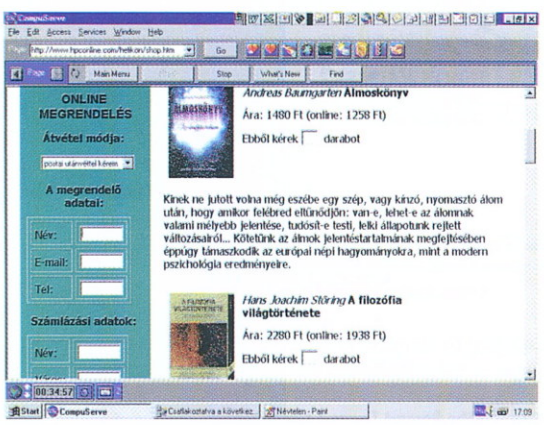
Az Interneten megvalósuló elektronikus kereskedelem átalakítja a gazdasági erővonalakat, lehetővé teszi új piaci szereplők megjelenését, és hozzájárulhat a nagy múltú vállalatok eltűnéséhez is. A virtuális világ sokak számára szokatlan közeg, ahol bizonytalanul mozognak, de az első lépéseket ennek ellenére még idejében meg kell tenni. Ez a forradalmian új kereskedelmi- és életforma szükségessé teszi a hagyományos, jól bevált marketingeljárások újraértékelését is.

Elsőként a nagy informatikai vállalatok ismerték fel az új, virtuális világ eljövetelét, ezért olyan rendszereket dolgoztak ki, amelyek segítenek az internetes kereskedelem működtetésében. Az IBM „e-business" megoldásáról és az elektronikus kereskedelemről **Hajdu Kálmánnal**, a Netcommerce-ért felelős rendszermérnökkel és **Szabó Balázs** termékigazgatóval beszélgettünk.



Az elektronikus kereskedelem

Elsőként azt kell tisztáznunk, hogy pontosan mi is tartozik az elektronikus kereskedelem témakörébe. Az IBM szakemberei szerint egyrészt a tartalomszolgáltatás azon formája, amikor az Interneten hozzáférhető információért pénzt kérünk. Ilyen lehet például egy-egy sajtótermék, kiadvány elolvasása, vagy fontos információk, mint például cégadatok, jogszabályok megismerése. Ebben az esetben az Internet nem csupán az üzletkötést segíti elő, hanem disztribúciós csatornaként szolgál a virtuális áru eljuttatásához.

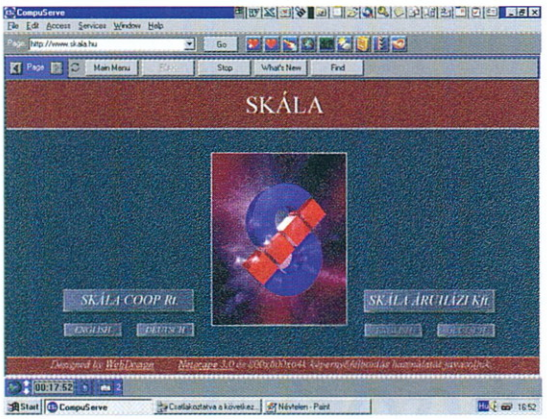


A klasszikus kereskedelmi eljárások hálózati verziója – leggyakrabban a katalógus-áruházak online kivitele – képezi a következő kategóriát. A kiskereskedelemhez viszonyítva ma még lényegesen gyakoribb a business to business, azaz a vállalatok közötti kereskedelem. A népszerűség azzal magyarázható, hogy a vállalatok közötti kapcsolatrendszer lényegesen biztonságosabb kereskedelmet tesz lehetővé, mint az egyedi vásárlók kiszolgálása. Az elektronikus adatcsere (EDI) szintén fontos része a virtuális világban folyó kereskedelemnek, habár nem az Interneten keresztül zajlik, és nem közvetlenül az árucserét szolgálja, de kétségkívül szerves része az elektronikus üzletmenetnek.

Mielőtt eladnánk...

A fizikai világban megvalósuló kereskedelmi tranzakcióink minden egyes fázisát átültethetjük a virtuális valóságba is. Ennek értelmében az első szakasz az úgynevezett „pretrade", vagyis az adásvételt megelőző rész. Ennek legfontosabb alkotóeleme egy digitális katalógus. Természetesen ez alatt nem egy statikus web-oldalt kell értenünk, hanem egy dinamikus, azaz több ügyviteli rendszerrel is összekapcsolt adatbázist. „A raktárnyilvántartással összekapcsolt vagy SAP-környezetbe integrált katalógus biztosítja azt, hogy a vevő mindig tudja, milyen áruból mennyit rendelhet, ráadásul akár a raktárfeltöltés is automatizálható" – mondta Hajdu Kálmán. A dinamikus katalógus további fontos tulajdonsága, hogy meg tudja különböztetni a különféle vásárlói szegmenseket, így például a rendszer

a vevőkód megadása után más-más szállítási- és árkonstrukciókat tud felajánlani az ügyfeleknek. Nagyon könnyen megvalósítható a „loyalty", azaz törzsvásárlói támogatás is, vagyis egy elektronikus áruház képes automatikusan kedvezményeket biztosítani bizonyos vásárlási gyakoriság után.„Sőt még arra is alkalmas lehet, hogy az



árukészlet forgási sebessége, a pillanatnyi árukészlet és az adatbányászat révén nyert vásárlói információk ismeretében önálló akciókat bonyolítson le, ami lehetőséget ad a marketingeszköztár teljes körű és tökéletes alkalmazására" – mondta Szabó Balázs. A vásárló az eladó jelenlétét sem hiányolja, amennyiben az elektronikus katalógust intelligens funkciókkal ruházzuk fel. Három-négy kérdés feltevése után egy többmilliós árukészletből is könnyedén ki tudjuk választani azt a néhányat, ami érdekel minket, ráadásul úgy, hogy nem is szükséges végigböngészni egy valóságos áruház összes polcát.

Elektronikus hitelkártya és erszény

Ezek után talán a leglényegesebb rész következik: a kereskedelmi tranzakció. Hacsak nem virtuális áruról van szó, amely akár rögtön le is szállítható az Interneten, akkor ezen szakasz kimerül a fizetés lebonyolításában. Egyes esetekben a fizetés is offline módon történik, azonban az Interneten keresztüli adatátvitel biztonságának elismerésével párhuzamosan egyre nő az online fizetések gyakorisága. Ezt a folyamatot erősíti a virtuális áruk jelentőségének növekedése is. Alapjában véve kétféle fizetési eljárás terjedt el az Interneten. A nagyobb összegű vásárlások lebonyolítására a hitelkártya használatos. Jóllehet, a virtuális világban ritkán hallani hitelkártyákkal történő visszaélésről, mégis lényegesen nagyobb az ellenérzés ezen fizetési móddal szemben, mint a valóban veszélyes, fizikai világban történő hitelkártya-használat esetében. A világ két legnagyobb, a hitelkártyák 80%-át birtokló társasága, a Visa és a Mastercard az IBM-mel közösen dolgozta ki a SET eljárást a biztonságos internetes fizetések támogatása érdekében. A SET algoritmus segítségével elméletben feltörhetetlen biztonsági szintet nyújtó tranzakciók végezhetők a számlavezető bankok, a kereskedők és a vásárlók között, az Interneten keresztül. A SET alapja az üzletben részt vevő felek ellenőrzése. A vevőnek biztosan tudnia kell azt, hogy az áruház valóban létezik-e, vagy csak a hitelkártyaszám megszerzésére szakosodott bűnözőkkel van dolga. Az eladónak pedig azonosítania kell az ügyfelet, meg kell győződnie hitelképességéről, és gondoskodnia kell arról, hogy a hitelkártyára vonatkozó adatok biztonságosan haladjanak át a Világhálózaton.

A vevőnek biztosan tudnia kell azt, hogy az áruház valóban létezik-e, vagy csak a hitelkártyaszám megszerzésére szakosodott bűnözőkkel van dolga.

A biztonság ára

„A biztonságnak persze komoly ára van, amit sok esetben nem érdemes megfizetni" – mondta Hajdu Kálmán. Kis összegű vásárlásoknál a hitelkártyás tranzakciók minimálisan 30 centes költsége lehetetlenné teszi az online kereskedelmet. Ezért találták ki az elektronikus pénztárcát, amely egy lényegesen egyszerűbb, néhány centes mikrofizetéseket is lehetővé tevő fizetési megoldás. A „mini paymentnek" is nevezett eljárás során az elektronikus erszény egy floppy lemez vagy éppen egy smart kártya formájában létezik a felhasználónál. Később egyéb azonosítási eljárások is szóba kerülhetnek, például a tavaly őszi Comdexen bemutatott, ujjlenyomat vagy retina alapján azonosító rendszer.

Mint minden kereskedelmi tranzakciónál, az online vásárlás esetében is kellő hangsúlyt kell fektetni a vásárlás utáni teendőkre. A „post-trade" kategóriába tartozó eljárások nagy része az elektronikus okmánycserével kapcsolatos. Vagyis az online kereskedelmi egységeknek integrálni kell az EDI rendszereket is annak érdekében, hogy az adminisztrációs feladatokat is korszerű, elektronikus adatcsere formájában láthassák el.
Ezen utolsó funkcióval együtt összeállt egy teljes online kereskedelmi rendszer. Már nem marad más hátra, mint felhúzni a rolót – illetve bekapcsolni a számítógépeket, és várni a vásárlók látogatására • VARGA ZSIGMOND

folytatás a 18. oldalról →

talatokat lehet szerezni. A befektetés kapcsán az AH tevékenységhez is juthat, tehát képesek lehetünk feladatokat szerezni szakembergárdánknak, akár a beruházás, akár az üzemeltetés területén. Az Antenna Hungária privatizációjára feltétlenül szükség van, hiszen ez tőkével történő frissítést jelent, ami alapfeltétel ezen tervek megvalósításához. A megfelelő stratégiai partner bevonása optimális esetben még 1998. december végéig megtörténhet. Ha az AH nem kapja meg a tervezett szolgáltatási jogokat, vevő akkor is lesz, csak legfeljebb alacsonyabb áron. Maga a távközlés hallatlan módon fejlődik, s ez a fejlődés a mostani szolgáltatási jogok kiosztásával sem áll meg. Mindig újabb és újabb lehetőségek jelennek meg, és ezek komoly mértékben befolyásolhatják az Antenna Hungária árát. Ha hozzájuthatunk a stratégiában szereplő szolgáltatási csomaghoz, akkor az AH akár 500%-os árfolyamon is eladható. Ha nem kapjuk meg, akkor azt gondolom, hogy valahol a névérték közelében fog elkelni.. • GALVÁCS LÁSZLÓ

Internet és kereskedelem Magyarországon

Ha megnézzük az Internet hazai kínálatát, akkor láthatjuk: ellentétben a nemzetközi cégekkel, egyelőre még nagyon kevés hazai kereskedő terjesztette ki szolgáltatásait a virtuális világra. Azok a vásárlók pedig, akik megpróbálták legalább egyszer valamely nemzetközi cég termékét az Interneten keresztül megvásárolni, valóságos rémtörténeteket tudnának mesélni a magyar közhivatalok külkereskedelmet akadályozó eljárásairól. Lehet, hogy a lemaradás igazi okát mégsem a hazai felhasználási szokásokban kell keresnünk?

Az online áruházaknak az a nagy előnye, hogy viszonylag kis tőkével is elkezdhető az üzlet. Egy nagy üzletközpont, annak teljes áruválasztékával, hangulatos butikjaival mindössze néhány millió forintból megvalósítható – néhány milliárd helyett. Ezek a boltok már itthon is bontogatják szárnyaikat, pontosabban bontogatnák, ha a kereskedők tanultak volna a hasonló európai és tengerentúli rendszerek hibáiból. Az online üzlet nem csupán egy háttérraktár – egy ilyen rendszer megvalósításához fegyelmezett, egymásban megbízó szállítók sokasága és jó diszpozíciós rendszer kell.

Hogyan fizessünk?

Persze nem csak az üzletnyitás körül akadnak nehézségek. Ha már„felépült" az áruház, akkor jön a második csapda. Hogyan fizessünk? A készpénzcsekk itthon egyelőre nem divat, külföldi tranzakciók esetében pedig drága, esetenként többe kerül, mint maga az áru. A banki átutalásban – az APEH erős ajánlása ellenére – kevesen bíznak. Végül jobb híján marad a hazai Internet-katalógusáruházak gyakorlata: megrendelés után egyeztetés telefonon és faxon, majd a személyes kiszállítást követően készpénzes fizetés a helyszínen. A magyar szokások a virtuális világban is jól működnek. Ennek a „kőkorszaki" megoldásnak azonban nem csak az a hátránya, hogy konzerválja a jelenlegi konzervatív fizetési szokásokat, hanem hogy elvész az Internet-kereskedelem egyik legnagyobb előnye: az, hogy ügyfelünk lehet az egész világ. Valószínű, hogy a hitelkártyás fizetéssel kombinált postai szállításon alapuló internetes áruházon kívül ma még nincs más alternatívája a valódi – azaz kézzelfogható – áruk kereskedelmének.

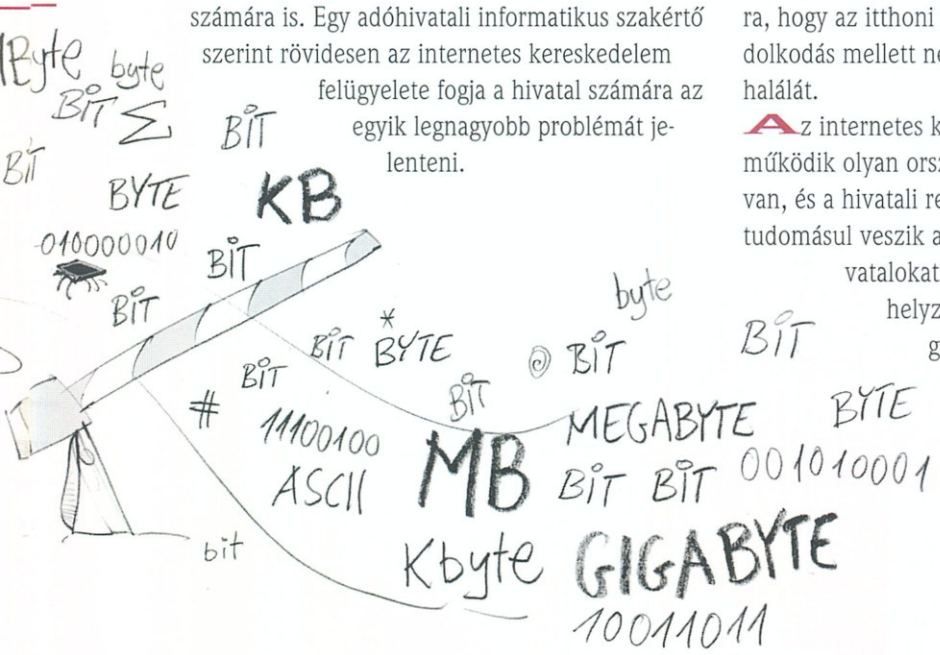
Vámolás a szerveren

Egészen más módon történik az online szoftvervásárlás, hiszen ez a különféle törvényi szabályozásokat áthágva tökéletesen működött, és működik a mai napig is. Ez a kereskedelmi eljárás attól a pillanattól kezdve elérhető, amióta a magyar állampolgárok is használhatnak devizás hitelkártyát. Ezen a gyakorlaton az a január elsejétől életbe lépő vámrendelkezés sem tud változtatni, amely szerint az importált szoftverek után immár a belföldi érték után számított áfát is be kell fizetni. Ez ugyanis csak a vámon érkező szellemi termékek esetében deríthető fel és hajtható be. Az a kereskedelmi tranzakció, amelynek során az Interneten keresztül vásárolunk meg és szállíttatunk le egy szoftvert, ma még biztosan nem jut az adó- és vámhatóságok tudomására.

Amit nyerünk a réven – elveszítjük a vámon...

A nemzetközi online kereskedelem legnagyobb akadálya hazánkban a fiskális pénzügyi rendszer és az annak rendelkezéseit végrehajtó testületek. Kötélidegekkel kell rendelkeznie annak, aki egy internetes áruház küldeményét saját maga szeretné megszerezni a vámhatóságtól. A magánszemélyeknek szinte semmi esélyük nincs erre – ha pedig cégről van szó, akkor is komoly kitartásra van szükség. Az ember számol és dühöng: semmit nem éri meg külföldről rendelnie, hiszen a vámmal kapcsolatos procedúrák során az eredeti ár a többszörösére nő. Európában egyedül hazánk nem csatlakozott a számítástechnikai eszközök vámmentességét kimondó nemzetközi egyezményhez.

Az elektronikus kereskedelem komoly – mármár megoldhatatlan – kihívást jelent az APEH számára is. Egy adóhivatali informatikus szakértő szerint rövidesen az internetes kereskedelem felügyelete fogja a hivatal számára az egyik legnagyobb problémát jelenteni.



Itthon az internetes kereskedelem legnagyobb hibájának sokan a tranzakció biztonsági problémáit tartják. Azt, hogy az információ nem kellőképpen kódolt, így az üzenetek hamisíthatók és lehallgathatók. Az USA-ban éppen a fenti okok miatt engedélyezte a mégoly aggályos amerikai törvényhozás is a banki rendszerekben a viszonylag megbízható kriptográfiai eljárások használatát. Persze ez sem véletlen – ha az állami szerveknek bármilyen információra van szükségük, nem kell lehallgatni az adatcserét, a bankok úgyis kötelesek az információ kiadására. Ez utóbbi tény azonban hosszú távon a pénzügyi intézmények hitelének megrendüléséhez vezethet.

Kereskedelem ellenőrzés nélkül?

Az online kereskedelem elterjedésével összedőlhet az évek óta épített rendelet- és szabályrendszer. Az Internet ugyanis szabad. Jelenleg gyakorlatilag nem ellenőrizhető vagy rendszabályozható. A bizonylati fegyelem és a rendeletek több éves lemaradással tudják csak követni ezeket a változásokat. Nincsen hazai elektronikus dokumentum törvény – csak készülget –, de baj van az állampolgárok hatóság iránti bizalmával is. Szinte ellenségként tekint egymásra az adóhivatal és az állampolgár – az a két fél, amelynek legalább részben együtt kellene működnie...

Az APEH számára gyakorlati kérdést jelent az, hogy például a kereskedelmet lebonyolító szervert milyen fekete dobozzal lássák el – a pénztárgépek mintájára –, ha más módon ellenőrizhetetlen anyagi dolgokat, például szoftvert árusít. Mi biztosítja a hivatalt, hogy a jól menő internetes boltok gazdái nem tűnnek el valamelyik adóparadicsomban, miután rájöttek arra, hogy az itthoni nyugat-balkáni hivatali gondolkodás mellett nem táncolhatják el a hattyú halálát.

Az internetes kereskedelem működik. Jól működik olyan országokban, ahol hagyománya van, és a hivatali rendszerek legalábbis eltűrik és tudomásul veszik a használatát. Nálunk a közhivatalokat tekintve egyelőre nem ez a helyzet – és elsősorban ezért vagyunk még messze ettől az új korszaktól. Az Internetnek ma már nem csak az információknak és a gondolatoknak, hanem az áruknak és azok ellenértékének szabad áramlását is elő kellene segítenie • Kis János

Az ember számol és dühöng: semmit nem éri meg külföldről rendelnie, hiszen a vámmal kapcsolatos procedúrák során az eredeti ár a többszörösére nő. Európában egyedül hazánk nem csatlakozott a számítástechnikai eszközök vámmentességét kimondó nemzetközi egyezményhez.

Versenyben a kiszolgálók — mondd, te kit választanál?

Szakadatlan a versenyfutás a hálózati kiszolgálók piacán – ez is egy olyan terület, ahol érdemes a legjobbnak lenni, hiszen a potenciális ügyfelek száma szinte korlátlan. Cikkünkben két konkurens terméket – a Microsoft Windows NT Servert és a Novell NetWare/IntranetWare-t – mutatjuk be. Két különböző nézőpontból vizsgáljuk a versenyben lévő termékeket. A Microsoft egy olyan lehetőséget kínál, melynek segítségével könnyedén, „fájdalommentesen" térhetünk át a hazai piacon domináns Novell rendszeréről az egyre növekvő népszerűséggel rendelkező NT-re. Persze a Novell szerint ennek semmi értelme, hiszen a jelentős hálózati tapasztalatokkal bíró cégnek megvan a saját válasza az új idők kihívásaira. A két vállalat a létező összes piaci és piacon kívüli eszközt igyekszik kihasználni annak érdekében, hogy bebizonyítsa: az ő megoldása az egyedül üdvözítő. Ezért aztán különösen nehéz helyzetben vagyunk akkor, amikor tanácsot kellene adnunk a megfelelő döntéshez. Ezt olvasóinkra bízzuk – és bemutatjuk a Microsoft, illetve a Novell elképzelését a vállalati hálózatokról.

A megoldás: migráció

A Novell NetWare mindig jó fájl- és nyomtatókiszolgálónak számított, ezt a feladatot valószínűleg a jövőben is kitűnően el fogja látni. Az Internet által nyújtott technológiák megjelenésével azonban új igények merültek fel. Ezek közül talán az egyik legfontosabb, hogy a hálózati kiszolgálónak alkalmazáskiszolgáló képességekkel is rendelkeznie kell. Bár az IntranetWare előrelépést jelent a NetWare-hez képest, több szempontból sem alkalmas egy megbízható intranetplatform feladatainak ellátására. Amikor a NetWare-t megtervezték, a fő cél az volt, hogy a felhasználó számára a fájlkiszolgáló egy további meghajtónak tűnjön. A Novell így egy olyan hálózati operációs rendszer kifejlesztésére helyezte a hangsúlyt, amely nagy teljesítményű fájl- és nyomtatómegosztást biztosít egy viszonylag szerény hardverparaméterekkel rendelkező kiszolgálón. Az elmúlt néhány évben azonban sok minden megváltozott, a NetWare 4.x-ről és az IntranetWare-ről ez mégsem mondható el, hiszen e termékek jó részében még a múltban lefektetett alapokat örökítik át. Az IntranetWare alkalmazáskiszolgálóként történő üzemeltetése esetén számos problémával kell szembenéznünk.

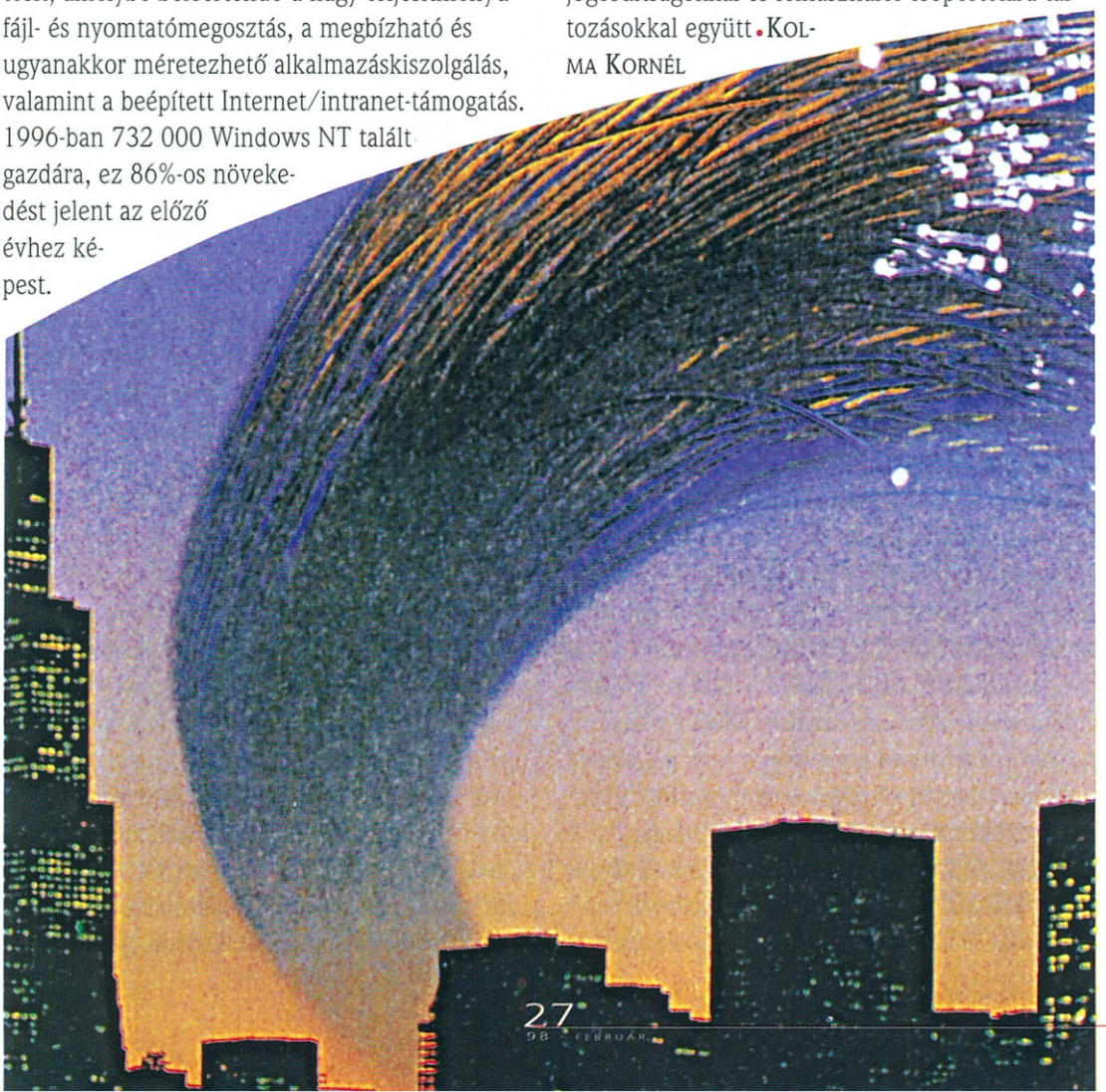
A Microsoft szakemberei elsőként említették meg a memóriavédelem hiányát, amelynek következtében bármelyik NLM (NetWare Loadable Module) tönkreteheti azt a memória-címterületet, amelyben az operációs rendszer magja fut, így leállíthatja annak működését. Egy olyan környezetben, ahol az alkalmazásokat biztonságos memóriafallal különítik el egymástól és az operációs rendszertől, nem fordulhat elő, hogy egy meghibásodott applikáció az egész rendszert magával rántsa. A NetWare-re épülő környezetekben – legyen szó akár a NetWare 3.x, akár az IntranetWare/NetWare 4.11 alapú hálózatokról – az alkalmazások képesek leállítani az operációs rendszert (az igazsághoz az is hozzátartozik, hogy a 4.12-es változat már rendelkezik védett memóriával, ez a szolgáltatás azonban csak egy úgynevezett „teszt" üzemmódban érhető el, ilyenkor viszont jelentős teljesítménycsökkenés tapasztalható).

Hasonló problémák merülnek fel a preemtív ütemezés terén. A NetWare párhuzamos feldolgozásra alkalmas változata – amely képes a négyprocesszoros, Intel alapú kiszolgálók lehetőségeinek kiaknázására, és amely szintén alapját képezi az IntranetWare-nek – rendelkezik ugyan preemtív ütemezési lehetőségekkel, ezek igénybevételéhez azonban az NLM-ek jelentős módosítására van szükség, ellenkező esetben az „elsőként be/elsőként ki" modell valósul meg. Ráadásul az egyik fő alrendszer ebben a változatban sem ütemezhető át, hiszen minden lemezmeghajtókkal kapcsolatos feladatnak igénybe kell vennie a rendszer azon részét, amely egyetlen processzorhoz kötődik. Ezáltal – a méretezhetőség szempontjából – az I/O feladatok jelentik a legszűkebb keresztmetszetet. Egyes alkalmazásokat – mint például az adatbázis-kezelő, üzenetkezelő rendszereket és kommunikációs programokat – igen szűk korlátok közé szorítja az iménti megkötés. Ez az intranet-platformként alkalmazott NetWare-architektúra egyik legkritikusabb hiányossága. A Microsoft Windows NT Server azonban már eleget tesz az általános hálózati és alkalmazáskiszolgálókkal szemben támasztott követelményeknek. A Microsoft az NT 4.0-ás változatában egy átfogó szolgáltatáskészletet biztosít, amelybe beleértendő a nagy teljesítményű fájl- és nyomtatómegosztás, a megbízható és ugyanakkor méretezhető alkalmazáskiszolgálás, valamint a beépített Internet/intranet-támogatás. 1996-ban 732 000 Windows NT talált gazdára, ez 86%-os növekedést jelent az előző évhez képest.

Az új intranet-szerverek 62 százaléka, az új kereskedelmi web-helyeknek pedig 58 százaléka Windows NT szerveren fut. A World Wide Web 25%-a NT alapú, és 18,86%-a Internet Information Server. Ezek a számok önmagukért beszélnek. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni azt a vitathatatlan tényt, hogy a vállalatok jelentős részénél még NetWare alapú hálózatok működnek – a Microsoft ebben az esetben a Windows NT migrációját ajánlja. A folyamatos, megszakítástól mentes áttéréshez a Microsoft e célra kifejlesztett eszközöket biztosít a vállalatok számára.

A migráció első lépése a Windows NT Server üzembe helyezése, amelynek erőforrásait a NetWare-ügyfelek is elérhetik egy NetWare 3.x „emulátor" segítségével (File and Print Services for NetWare). Ezt követően kell biztosítani a rendszerbe iktatott Microsoft-ügyfelek számára a NetWare erőforrásainak elérhetőségét (Gateway Service for NetWare). Ez már az NDS fát is képes kezelni, de annak csak egyes kiemelt erőforrásait láttatja ügyfeleivel. A végső fázisban történik a címtárak szinkronizálása (Directory Service Manager for NetWare), valamint az áttérés automatizálása (Migration Tool for NetWare), amelynek során a Windows NT Serverre kerülnek át a felhasználót jellemző és hozzá tartozó adatok, a jogosultságokkal és felhasználói csoportokba tartozásokkal együtt. • KOLMA KORNÉL

...az igazsághoz az is hozzátartozik, hogy a 4.12-es változat már rendelkezik védett memóriával, ez a szolgáltatás azonban csak egy úgynevezett „teszt" üzemmódban érhető el, ilyenkor viszont jelentős teljesítménycsökkenés tapasztalható...



NetWare kontra NT?

A Microsoft Magyarország a Windows NT előnyeit ecseteli a Novell NetWare-rel szemben. Ebben a cikkben a Microsoft kompetitív összehasonlításait igyekszünk a másik fél – vagyis a Novell – paraméterei alapján bemutatni.

1. Teljesítmény A NetWare vitathatatlanul máig is a leghatékonyabb állomány- és nyomtatószerver. A hálózati technológiákat illetően pedig számtalan protokollt támogat, a legnagyobb sávszélesség tartományában is. Az Intranetware-ben a Novell az eredeti IPX/SPX LAN protokollt feljavította úgy, hogy a távoli kapcsolatok (WAN) támogatása is minél hatékonyabb legyen. Az NT 4.0 állomány- és nyomtatókiszolgálóként, valamint alkalmazási szerverként egyaránt használható. A hálózat teljesítményét azonban alapvetően korlátozza az IBM/Microsoft NetBIOS csomagolás. A használt körüzenetes NETBEUI protokoll pedig szükségtelenül nagy forgalmat kelt a hálózaton. Az IPX-et csak LAN-ra optimalizált formában támogatja, természetesen becsomagolva.

2. Méretezhetőség Az NT – architekturális korlátok miatt – nem tudja kihasználni a nagyobb sávszélességű protokollok előnyeit. A GigaBit Ethernettel például nem tud lépést tartani, mint az az InterNet Week tavaly október 6-i számából kiderült. A cikk szerint a GigaBit Ethernetet a NetWare-en kívül csak egy Sun Solaris Unix-szerver tudta kiterhelni. A tavaly őszi Comdex'97-en 6 darab Compaq gépen futó Intranetware szerver támogatta a 220 000 vásári látogató levelezőszolgáltatásait. A GroupWise 5.2-es rendszer minden látogatónak egyedi nevet és jelszót biztosított, úgyhogy a kiállításon is tarthatták a kapcsolatot az irodájukkal, egymással vagy a vásári standokkal. Ez egy elég impozáns példa a méretezhetőségre. Ha már a kiszolgálható ügyfelek számánál tartunk, hadd idézzük az IBM Kompetitív Laboratóriumának a Windows NT 4.0-s méretezhetőségével kapcsolatos méréseit. Ebből kiderül, hogy a minimálisan elvárható 5 másodperces válaszidővel csak 10-20 ügyfél szolgálható ki a legerősebb IBM Intel szervereken is. Ha azonban különböző feladattípusokat rakunk ugyanarra a szerverre, akkor ez a szám akár 10 alá is csökkenhet. Az IBM szakemberei levonták azt a következtetést, hogy a Windows NT 4.0 használata esetén minden nagy alkalmazáshoz külön szervert kell üzembe állítani, ami a RISC Unix-os szerverekre nem jellemző.

3. Megbízhatóság A Novell első nagy fegyverténye az volt, hogy a hálózati technológiát lehozta a nagygépekről a PC-s LAN-okra, elviselhető árfekvésben. A második a nagy megbízhatóság lehozatala volt, szintén elviselhető áron. Ez a Novell SFT hibatűrő szervertechnológia, ami elvezetett a RAID diszktömbkezelő rendszerekhez. Az SFT technológiának már a harmadik generációja él. A Novell a UnixWare (az SCO kezében hamarosan UnixWare 7.0-ként új sikerekre számító) Unix-kalandjából viszont kitanulta a multiprocesszoros és a csoportgép-technológia csínját-bínját is. Amellett, hogy hamarosan legalább 32 processzoros SMP gépeket is támogat, az Orion fedőnevű fejlesztéssel a csoportgépek számát is 16-ig tornázza fel. A Windows NT ugyan tartalmaz magasabb rendelkezésre állási eszközöket, de gyenge a méretezhetősége. Jelenleg két gép kapcsolható „csoportba", és maximálisan 4 processzoros az SMP-támogatás (a legújabban megjelent NT 4.0 Enterprise Server talán már 8-ig is elmegy). Ráadásul a gépcsoport nem egyetlen hardvererőforrásként jelentkezik az alkalmazásokkal szemben, tehát az alkalmazásokat hozzá kell írni ehhez a megoldáshoz. Az NT 5.0-ban dupla akkora méretezhetőséget ígérnek, ami még mindig a negyede a NetWare-énak. Az NT 4.0 nagy előnyeként emlegetik, hogy tárvédelmet és virtuális tárat használ, szemben a NetWare-rel. Tény, hogy a NetWare-ben eredetileg nem túl sok olyan pontot hagytak, ahol az alkalmazó romba dönthetné a rendszert (nem alkalmazási szerver), ezért az alapadminisztráció csökkentésére nem alkalmaztak védett üzemmódokat, csak a 386-os processzorok nagyobb címtartományát használták ki. Ettől gyors a NetWare állományszolgáltató funkciója. A még béta állapotú, nyárra ígért NetWare 5-ös kernelben már használják a tárvédelmet és a virtuális tárat, s a sebesség sem csökken. A Microsoft saját hálózata, az MSN természetesen NT-szerverekkel működik. Nem jó reklám, hogy a 2 milliónyi MSN-ügyfél olykor napokra elzáródik a világtól az MSN lerobbanása és keserves újraindulása miatt. Hasonló bajok persze az

AOL-nél, sőt a CompuServe-nél is előfordulnak. A CompuServe-ben a kísérleti NISA Fórumok látogatói enyhén szólva sokat szenvedtek a, váratlanul rájuk törő problémáktól. Még szerencse, hogy a CompuServe átköltözik egy nyílt technológiára, a webre. Ez NT alapon is reális, de csak speciális bővítésekkel. Ilyen például az RPA, illetve a Virtual Key globális védőkulcsok CompuServe-ös támogatása, amivel a hálózati védelem kézben tartható marad.

4. Biztonság A NetWare-ben nyilvános kulcsú RSA titkosítást használnak, és a jelszavak a hálózaton nem jelennek meg nyílt formában. A jelszavakat a szerver is titkosítva tárolja. Időben változó kódolással (RSA Packet Signature) a védelem még tovább fokozható, amivel az adatok lehallgatása szinte lehetetlenné válik. A NetWare kerneltechnológia éppen most kapta meg az NCSC-től a C2-es hálózati védettségről szóló tanúsítványt. Az NT 4.0 amerikai szabvány szerinti, egykulcsú DES titkosítást használ. A jelszó nyílt szövegként halad a hálózaton, tehát elfogható. Egyébként a szerveren is hozzáférhető az adminisztrátori csoportjogokkal rendelkezőknek (ehhez elég elkapni a hálózaton egy adminisztrátori jelszót!). Időben változó kódolás nincs. Csak asztali C2-es biztonsági tanúsítvánnyal rendelkezik, de hálózatba kötve nem érvényes a C2-es szint sem. Az elmúlt évben rengeteg védelmi rés kijavításával borzolta a Microsoft az NT-alkalmazók idegeit.

5. Integráció/együttműködés A Novell heterogén közegre számítva fejleszt. A Microsoft elsősorban homogén Windows-környezetre alapoz (Windows 3.x, Win95, DOS, Mac, de biztonsági korlátokkal). A Novell partnerségre törekszik, míg a Microsoft versenyben áll szinte mindenkivel (Oracle, Sun, IBM, Netscape, Corel). Tipikus példa, milyen nehezen lehetett átvinni NT-re a Novell NDS-t; ez most is csak korlátozásokkal történhetett meg. Az alkalmazók küszködnek a régi koncepciójú, nehezen adminisztrálható NDS-szel.

6. Internet/intranet Az elemzésben két terméket – az új Novell Border Managert és az MS Proxy Server 2.0-t – hasonlítottak össze. A Microsoft Proxy Server egy sereg fontos protokollt nem támogat, vagy egyedi megoldásokat használ a szabványos helyett. Emellett a Border Manager egy Sun szerveren 7-800%-kal gyorsabb volt, mint egy Proxy szerver. Nem véletlen, hogy a Border Manager máris nagy piaci siker. Az IP-szolgáltatók végre kaptak valami igazán jól használható eszközt.

7. Címtár – NDS A NetWare 4.0 NetWare Directory Services (NDS) X.500 szabványos címtári szolgáltatása a harmadik legnagyobb hálózati újdonság a Novelltől (bár a Banyan Vines Street Talk kicsit megelőzte, viszont máig nem tudott átütő piaci erőt felmutatni). Az alkalmazók egy ponton léphetnek be a hálózatba, nem kell nekik szerverenként jelszavakkal kínlódni. A hálózat felügyelete is egyetlen pontból történhet, ami a rendszergazdák munkáját hallatlanul megkönnyíti. Az NDS a Comdex'97-en már több százezer objektum esetén bizonyította, hogy kezelni tudja. A legfontosabb, hogy az alkalmazásokkal is integrálható, így az alkalmazóknak nem kell arról tudniuk, hol van egy bizonyos adathoz tartozó szerver, hiszen a hálózat tudja. Ez az igazi elosztott rendszerek megvalósításának nélkülözhetetlen feltétele.

8. Menedzsment, felügyelet Az NDS hálózatfelügyeletre gyakorolt jótékony hatását a Novell egy példával illusztrálja. A Telkom SA Ltd. („dél-afrikai Matáv") cégnél 850 szervert használ 24 000 alkalmazó. A szerverek közül 570 NW 4.1x. Van még 3100 nyomtatójuk és 10 000 csoportjuk a Dél-Afrika méretű országban szétszórva. A sziklaszilárd, centrális NDS-szel mindössze 60 adminisztrátor stabilan tartja kézben a rendszert. Hasonló méretű NT-környezetről nincs hír. A még talán legnagyobb CompuServe Internet PPP behívó és tartalomszolgáltató rendszer lényegében az Utah állambeli Columbus három körzetében elhelyezett 100 darab NT 4.0+ szervert jelent, de területi kiterjedtsége nem több néhányszor 10 km-nél.

9. Költséghatékonyság A kezdő hálózati alkalmazók, de sokszor a tapasztaltabbak is, csak az első beruházási költségekre figyelnek. Pedig a hosszabb távú költségek egészen más eredményeket mutatnak. A Gartner Group felmérései szerint a legtöbbet az alkalmazás, az üzemeltetés-karbantartás és a rendszerfelügyelet fogyaszt (73%!). A következő tétel a hardverlétesítés és -módosítás (24%). Ezután magára a hálózati operációs rendszerre mindössze 3% költséghányad jut. Ezen lehet tehát a legkevesebbet spórolni. Az IDC egy kimutatása szerint az olyan LAN hálózatokban, ahol nem NDS-t használnak, 15-43%-kal több szakértőt kell alkalmazni. Az NDS lehetővé teszi, hogy az eddiginél jóval kevesebb rendszeradminisztrátor jóval nagyobb hálózatokat tudjon kiszolgálni. Kisebb cégek pedig erőforrás-kihelyezés (outsourcing) keretében kiadhatják hálózatuk üzemeltetését profi szolgáltatóknak •

ZSADÁNYI PÁL
ZSADANYIP@COMPUSERVE.COM

Nem jó reklám, hogy a 2 milliónyi MSN-ügyfél olykor napokra elzáródik a világtól az MSN lerobbanása és keserves újraindulása miatt

Lehet 44%-kal több?

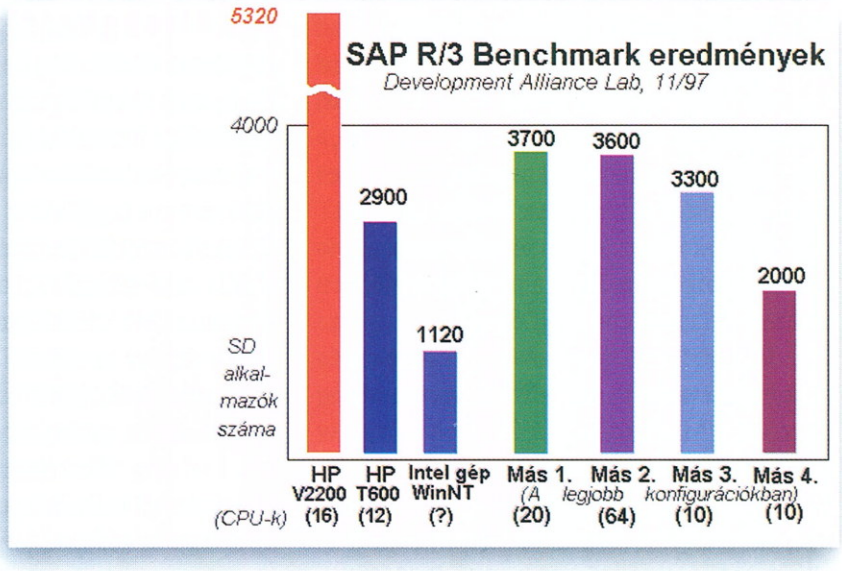
A november közepén piacra dobott HP 9000 V sorozatú multiprocesszoros szuperszerverek igencsak kapósnak mutatkoznak, és sorra aratják a sikereket a tesztlaboratóriumokban. Egy 16 processzoros V2200-as konfiguráció a legújabb, 64-bites HP-UX 11-es UNIX felügyelete alatt és Oracle7 parallel adatbázis-kezelővel, SAP R/3-as környezetben szárnyalta túl 44%-kal a versenytársak legjobb gépének teljesítményét.

A HP nagy teljesítményű, új szuperszerverei kiváló platformként szolgálnak a napjainkban terjedő adatbázisszerverek megvalósításához. A HP 9000 V sorozatú szerverek 64 bites, HP PA-RISC 8000-es sorozatú mikroprocesszorokkal dolgoznak, amelyeken a HP-UX 11-es valódi 64 bites változata fut. A HP 64 bites UNIX-a alapvetően fontos a hatalmas adatmennyiségek kezelését igénylő feldolgozásoknál.

Az SAP R/3-as (Release 3.1G) vizsgálatban használt konfiguráció részletei talán érzékeltetik a befektetett erőforrásokat még a nem informatikai szakember olvasónak is. A V2200-ast 16 mikroprocesszorral és 16 GB RAM tárral szerelték fel. Hozzá 18 HP AutoRAID lemeztárolót kapcsoltak, összesen 432 GB kapacitással, amit Oracle7 Server 7.3.3-as, többfonalas, parallel, 32 bites adatbázis-kezelő felügyelt a 64-bites UNIX-kernel támogatásával. A Cisco útválasztón át csatlakozó 4 Cisco FDDI koncentrátoron át 33 további HP 9000 K570-es alkalmazási szatellit szerveren futottak az üzleti tranzakció szimulációk. Az egyenként 2 GB RAM tárral szerelt K570-esek közül 28 volt dialógus üzemmódban, 4 adatmódosítási üzemmódban, 1 pedig üzenet sorkezelő funkcióban.

A mért értékeket a mellékelt diagram szemlélteti. A V2200-as konfiguráció 5320 eladó és disztribútor (SD) felhasználó kiszolgálására volt képes, 1,95 másodperces átlagos dialógus-válaszidővel, míg más gyártók legjobb versenytárs-konfigurációja 3700-ig jutott. Különösen figyelemre méltó, hogy az egyik vezető Intel szervergyártó Windows NT 4.0-s konfigurációjának a teljesítménye mindössze 1120 SD felhasználó. Más mértékegységgel mérve, a V2200-as óránként átlagban 534 000 dialógussort volt képes feldolgozni.

„Ezzel a rekorddöntő mérési eredménnyel a HP ismét bizonyítja HP 9000 V osztályú nagyvállalati szervereinek teljesítményét és kiváló méretezhetőségét" – mondta **Bill Russell**, a HP Enterprise Systems Group alelnöke és vezérigazgatója. „Az SAP-vel közösen elért rekord mutatja, hogy a HP gépei a legelőnyösebb választást jelentik azoknak a vevőknek, akik kiváló hatásfokot és megbízhatóságot igényelnek igen nagy méretű, kritikus üzleti SAP R/3-as megoldásaikban, méghozzá már ma" – folytatta. „A HP a 3700 SAP R/3-as telepítésével az R/3-as UNIX piacon az első helyet foglalja el, mégpedig azóta, amióta az R/3-at szállítják" – tette hozzá Bill Russell. (X)



web építők lapja

webmester

Marketing e-mailben

Akár rendelkezik egy vállalkozás web-kikötővel, akár csak e-mail elérése van, mindenképpen hasznos rendszeres kapcsolatot tartania partnereivel, ügyfeleivel. Egy web-kikötőnek számos előnye mellet hátrányai is lehetnek az elektronikus levelezéssel szemben. Az Interneten nagyon gyorsan tudunk információt megjelentetni, mégsem lehetünk biztosak abban, hogy azt rendszeresen meg is látogatják azok, akikhez el szeretnénk juttatni az információkat. Ekkor vehetjük hasznát az Internetet népszerűvé varázsoló eszköznek, az e-mailnek. Biztosak lehetünk ugyanis abban, hogy ezt az eszközt már a kezdő felhasználók is bátran alkalmazzák, és ha már levél érkezik a postaládába, azt el is szokták olvasni.

Hasznos létrehozni egy levelezőlistát partnereink, illetve ügyfeleink részére, akiket rendszeres időközönként vállalkozásunkkal kapcsolatban naprakész hírekkel láthatunk el. Néhány dolgot azonban nem árt figyelembe venni egy-egy ilyen hírlevél megszerkesztésekor – ezáltal sok kellemetlenségtől kímélhetjük meg magunkat. Mielőtt bárkit felvennénk a listára, kérjük beleegyezését: szívesen fogadná-e, ha időnként tájékoztatnánk az őt is érintő eseményekről. Minden egyes hírlevél végén tegyük lehetővé az olvasónak, hogy „lemondja előfizetését", adjunk meg egy e-mail címet, ahova néhány sort küldve ezt megteheti. A levél legyen tömör és lényegre törő. Lehetőleg annyi anyagot válogassunk össze, hogy ne legyen túlságosan rövid, de feleslegesen hosszúra se nyúljon. Csakúgy, mint egy sajtóközlemény vagy egy jó hirdetés, az alapvető információkat tartalmazza, és inkább adjon lehetőséget a címzettnek, hogy további információért felvegye a kapcsolatot vállalkozásunkkal. Tökéletesen alkalmas egy ilyen hírlevél a weboldallal történő kombinációra. A néhány mondatban megfogalmazott rövid híreknek azt a célt kell szolgálniuk, hogy felkeltsék leendő és már meglévő ügyfeleink érdeklődését. A weben ugyanis lehetőség nyílik a hosszabb anyagok megjelentetésére, és ha az ügyfelet valóban érdekli a téma, venni fogja a fáradságot, hogy ellátogasson a kikötőbe, ahol kedve szerint böngészhet a részletes információk között.
Ha rendelkezünk web-hellyel, mindenképpen hozzunk létre egy eszközt, amelynek segítségével bárki könnyel feliratkozhat erre a listára, és az így megszerzett, még csak potenciális ügyfelekkel bánjunk körültekintően, hiszen holnap esetleg belőlük lesznek a vásárlóink • Balogh Attila Balázs

Kéretlen reklámok

Igen hasznos meglévő partnereinkkel e-mail utján, hírlevelek formájában tartani a kapcsolatot, ám amennyiben új ügyfelek megnyerése a cél, nagyon körültekintően kell ezt az eszközt használni. Könnyen a „spam", vagyis kéretlen levélreklám vádjával illethetnek bennünket – ami vállalatunk számára sokkal több kárt okoz, mint hasznot hoz.

A hirdetési módszerek ma már jelentősen eltérnek a néhány évvel ezelőtt megszokottaktól. Korábban egy tradicionális médiumban futó hirdetési kampány mindig megtette hatását. Ma már, amikor akár ötven tv-csatornánk is lehet, és több millió web-kikötő létezik, amelyek száma naponta több százzal nő, a szabályok is megváltoztak. Senki sem kötelezheti arra potenciális ügyfeleit, hogy elolvassák újsághirdetését, megnézzék tévéreklámját. Minden embernek 24 órából áll egy napja, és ha ebből akár csak két másodpercet is ki akarunk sajátítani saját céljainkra, akkor bizony engedélyt kell kérnünk rá.

Ha elektronikus levélreklámot szeretnénk alkalmazni kampányunk támogatására, tanácsos betartani az alábbi íratlan alapszabályokat:

Engedélyt kizárólag adományozás útján nyerhetünk, ezért nem szabad automatikusan feltételezni a meglétét. Azzal, hogy e-mail címeket vásárolunk egy címlista-kereskedőtől, attól még nem nyertünk engedélyt a címek használatára. Az így megszerzett címek reklámokkal történő bombázása a „spam", és a kéretlen reklámokat valószínűleg semmibe fogják venni potenciális ügyfeleink.

A fogyasztók csak akkor adják meg ezt az engedélyt, ha valamilyen előnyt remélnek tőle. Akárcsak a hagyományos reklámok esetében, csupán néhány másodpercünk van arra, hogy elmondjuk nekik, mi is ez.

Ha egyszer rendelkezünk az engedéllyel, okosan kell élni vele. Amint áthágunk egy íratlan szabályt, illetve olyat teszünk, amivel megbántjuk a fogyasztót, bezárul az ajtó – e-mail reklámjainkat onnantól kezdve zaklatásnak fogják venni.

Az engedély nem átruházható – gondoljunk itt elsősorban a címek árusítására specializálódott vállalkozásokra. A címek átadása hasonlatos ahhoz, mintha egy barátunknak megengednénk, hogy helyettünk menjen el a randevúra.

Σ A kapcsolat megalapozója az engedély mértékének körültekintő felmérése. Ha sikerül ezt megfelelően „bemérni", nagy valószínűséggel sikerrel fogunk járni, és értékes ügyfeleket szerzünk majd•

Balogh Attila Balázs

bab@webmester.hu

Tanácsok a spam elszenvedőinek

A spam a kéretlen reklám e-maileket jelenti, és aki csak néhány hónapja használja az Internetet, az is minden bizonnyal találkozott már vele. A felhasználó szemszögéből nézve ez egy valóban irritáló dolog, és a küldő gyakran épp az ellenkező célt éri el vele, mint ahogyan tervezte – ahelyett, hogy felhívná a vásárlók figyelmét egy új termékre, szolgáltatásra, erős ellenszenv alakul ki a küldő céggel szemben.

Az első kérdés, ami felmerül bennünk egy-egy kéretlen e-mail megérkezésekor: vajon kitől kaphattam ezt a levelet? A második pedig, hogy a küldő miképp juthatott hozzá az e-mail címemhez, illetve hogyan tudnám megakadályozni, hogy ez a jövőben előfordulhasson. Bármilyen furcsán hangzik is, a legjobb tanács azoknak, akik mindenképpen szeretnék elfelejteni a kéretlen e-maileket: mondják le Internet-előfizetésüket – százszázalékos biztonsággal ugyanis

soha sem tudjuk elkerülni a spamet. Persze tehetünk néhány lépést annak érdekében, hogy számát: visszaszorítsuk

Soha ne adjuk meg e-mail címünket egyetlen online regisztrációs lapon sem

Ha egy web-oldalon kérik, akkor se adjuk meg a címünket

Közöljük Internet-szolgáltatónknál, hogy nem adhatja ki és el címünket

Barátainkat is kérjük meg: tartózkodjanak tőle, hogy bárkinek is kiadják e-mail címünket

Sehol máshol ne reklámozzuk címünket, ahonnan általunk nemkívánatosnak tartott emberek azt feljegyezhetik (IRC és egyéb társalgócsatornák)

Sajnos Magyarországon még nincs egyértelmű szabályozás az elektronikus levélreklámok küldéséről. Pedig nagy szükség lenne rá, hiszen ez az eszköz annyiban károsabb még a kéretlen postai levélreklámnál is, hogy az eljuttatás költsége nem csak a feladót, hanem a címzettet is terheli • BALOGH ATTILA BALÁZS

BAB@WEBMESTER.HU

A vállalkozás e-mail címe

Gyakran láthatjuk web-kikötővel rendelkező cégek vezetőit magán e-mail címmel kommunikálni üzleti ügyben. Ez a komoly e-mail kultúrával rendelkező cégek körében hasonló visszatetszést kelt, mintha a vállalkozás kizárólag rádiótelefonokkal, netán otthoni telefonokkal rendelkezne.
Akik saját, például glaszlo@mail.szolgaltato.hu e-mail címüket használják, a következőt teszik:
– aláássák vállalkozásuk image-át
– nehezítik márkanevük vagy cégnevük elterjedését
– kicsinyességet sugallnak
– palástolják profizmusukat
A cég online marketingstratégiájának kialakítása nem csak a web-hely rendszeres karbantartását jelenti, hanem a céges e-mail cím használatát is.
De hogyan lehet könnyen és olcsón szert tenni ezekre a levélcímekre?

Nagyobb vállalkozások valószínűleg rendelkeznek házon belüli rendszergazdákkal és levelezőrendszerrel, de Internet-szolgáltatójuk segítségével a kisebb cégek is megoldhatják ezt a problémát. Először is, tegyünk különbséget az Internet-szolgáltatók között. A web-szolgáltató vállalkozások azok, ahová honlapjainkat tehetjük, és vállalják azok kialakítását, karbantartását. A közvetlen vagy behívásos Internet-kapcsolatot szolgáltató vállalkozások (Internet Service Provider, rövidítve ISP) azok a cégek, amelyek a fizikai kapcsolatot biztosítják. Ezek általában különböző vállalkozások, de gyakran előfordul, hogy egy-egy szolgáltató mindkét tevékenységgel foglalkozik. ISP-t általában városon belül választ az ember, hogy helyi hívással érhesse el az Internetet, míg a tartalomszolgáltatás esetében lényegében nem meghatározó a földrajzi fekvés.

Tegyük fel, hogy Ön a Békéscsabai Gyufagyár Kft. ügyvezető igazgatója, ahol helyi ISP-t választott, de a web-kikötő üzemeltetését egy veszprémi vállalkozásra bízta. Hogyan fognak eljutni Önhöz a Veszprémben üzemeltetett gyufagyar.hu címről a levelek békéscsabai postafiókjába?

Az úgynevezett POP e-mail postaláda az a hely, ahol minden e-mail üzenetet tárolnak – egészen addig, amíg a felhasználó be nem jelentkezik, hogy letöltse azokat (a POP a Post Office Protocol rövidítése). Az Internet-előfizetéshez a legtöbb esetben tartozik egy ilyen e-mail cím, az üzleti előfizetéshez gyakran több is. Az egyszerűség kedvéért nevezzük ezt a postaládát istvan@helyiszolg.hu-nak, tehát ez földrajzilag is Békéscsabán, a szolgáltató telephelyén működik.

Két módszer létezik a gyufagyar.hu névre Veszprémbe érkező leveleink elérésére.

ÁTIRÁNYÍTÁS: A tartalomszolgáltató vállalkozás be tudja állítani, hogy minden gyufagyar.hu címre érkező levél automatikusan átirányítódjék az istvan@helyiszolg.hu címre. Tehát az üzenet megérkezik Veszprémbe, és onnan ismét útnak indul Békéscsabára. A legtöbb tartalomszolgáltatónál web-hely bérlése esetén jár

egy vagy több e-mail cím is, ami a web-hely nevével megegyezik, esetünkben @gyufagyar.hu a vége. Több e-mail esetén érdemes úgy kérni a beállítást, hogy például a mail@gyufagyar.hu cím, ami egy általános cím, az irodavezető POP postafiókjában landoljon, a webmaster@gyufagyar.hu pedig a web-mester magán postaládájába mehet. E megoldás segítségével csak egy helyre kell bejelentkeznünk, és hozzáférhetünk minden levelünkhöz. A névjegykártyánkon pedig @gyufagyar.hu végű e-mail cím díszeleghet.

POP POSTALÁDA A WEB-SZOLGÁLTATÓ GÉPÉN

A másik módszer az újonnan szerzett e-mail címünkre érkező levelek elolvasására, ha kihasználjuk a web-szolgáltató gépén működő POP postaládát. Ez sem olyan bonyolult, csak többször kell a levelezőprogram beállításaival bajlódni. Át kell ugyanis állítanunk a bejövő leveleket tartalmazó kiszolgálógép nevét minden esetben, ha nem magán, hanem céges leveleinket akarjuk elolvasni. Esetünkben ez valószínűleg mail.helyiszolg.hu-ról mail.gyufagyar.hu-ra történő átírást jelent. BALOGH ATTILA BALÁZS BABWEBMESTER.HU

Bérelt kontra saját szerverek

A legtöbb vállalkozást, amely marketingtevékenységének Internetre történő kiterjesztésén fáradozik, erősen foglalkoztatja az a kérdés, hogy saját vagy a szolgáltatójánál bérelt számítógépen üzemeltesse-e web-oldalait. A kérdésre valószínűleg nem adható egyértelmű válasz.

A virtuális szerver mellett szól az az érv, hogy nagyon sok pénzt meg lehet takarítani, ha inkább helyet bérelünk valamely nagy és megbízható szolgáltató számítógépén. A házon belüli web-kiszolgálók esetében a hardveregység, a szoftverek, a rendszeradminisztráció, a fizikai kapcsolat és a tűzfal költsége egyaránt a vállalkozásra hárul – ez összességében éves szinten könnyedén felemészthet jó néhány millió forintot. Ezzel szemben egy ISP-nél mindezt lényegesen kevesebbért is megkaphatjuk. Természetesen ez esetben sincs akadálya, hogy a cég honlapját saját domain név alatt érjék el az odalátogatók (pl.: www.vallalkozas.hu). A saját név egyébként sokkal impozánsabb, mintha a szolgáltató gépének egy alkönyvtárában helyezkednének el az oldalak (pl.: www.szolgaltato.hu/vallalkozas/oldalai.html). A saját név egyébként sem kerül aránytalanul többe, viszont ez a pluszköltség is kifizetődik hosszú távon (jól érzékelhető a különbség a telefonközpontok példáján keresztül: az egyforma számjegyekből álló telefonszám lényegesen jobb elérhetőséget biztosít, mintha egy irodaház portásán keresztül kellene mellékek kapcsolgatását kérnünk).

Néhány kivételes esetben előfordulhat, hogy saját kiszolgálóra van szükség. Ezek a következők:

– hetente több tízezren látogatják oldalainkat;
– olyan programokat szeretnénk a web-kiszolgálón használni, amelyet a szolgáltató nem hajlandó telepíteni;
– online, percre kész információt kívánunk szolgáltatni egy belső adatbázisból.

Még a fent említett példáknál is ésszerűbb, ha az általunk telepített és üzemeltetett számítógépet a szolgáltató telephelyén helyezzük el (ennek a neve „co-location"), hiszen így közvetlen befolyásunk lehet a kiszolgálóra, mégis megtakarítjuk a fizikai összeköttetés (bérelt vonal) meglehetősen borsos költségét.

Advertiser's Index

E számunk hirdetői

American Service	8	Herendi	59
Apple	65	Internet Kalauz	38-39
Areco	43	LNX	43
Bay Networks	64	Matáv	68
Compaq	6	Nokia	2
Core	61	Samsung	67
Elender	66	SzKI	43
Forte	3		

business online

Hálószemek a Világhálón

Most induló rovatunk: keresőgépek, virtuális álláskeresés... Hmmm...

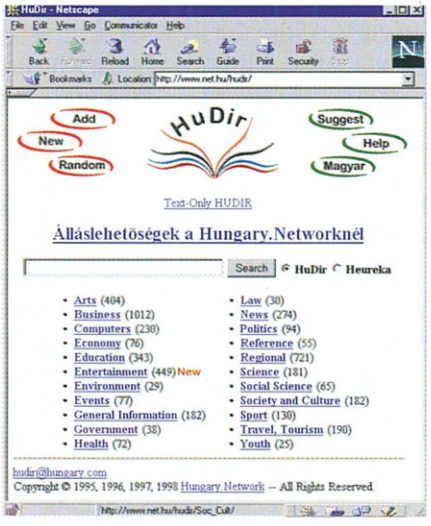
A Business Online olvasói lapunk cikkeiben egyre több Internet-címmel találkozhatnak, ami nem véletlen. Egyrészt az írott információt kiegészítendő érdemes ellátogatni egy-egy, a cikkben szereplő vállalat honlapjára, másrészt ma már gyakorlatilag egyetlen közepes vagy annál nagyobb kategóriába tartozó vállalat sem engedheti meg magának, hogy ne rendelkezzen Internet-kikötővel, vagy más néven web-oldallal. De milyen is legyen a cégünk belföldi vagy éppen nemzetközi hírnevének növelését szolgáló web-oldal? Hogyan nézzen ki, milyen dinamikus és statikus funkciókkal rendelkezzen? Milyen szolgáltatásokat kínáljunk? Ezekre a kérdésekre web-mester mellékletünkben találhatnak választ. Ha viszont egy-egy elkészült, nagy sikernek – pontosabban, a virtuális világ szempontjai alapján sok találatnak – örvendő remekműre kíváncsiak, akkor most induló Világháló rovatunkat ajánljuk figyelmükbe. Persze nem csupán szépen és felhasználóbarát módon elkészített honlapokat mutatunk be, hanem olyanokat is, amelyek üzletileg értékesek – a gazdasági szakemberek számára hasznos információkat, érdekes szolgáltatásokat, termékeket kínálnak.

Most induló rovatunkban először az Interneten történő eligazodás szempontjából talán legfontosabb szolgáltatással, a keresőgépekkel foglalkozunk. Ezután egy virtuális álláskeresésre invitáljuk Önöket – bemutatjuk a legnépszerűbb internetes álláskereső irodákat.

Aki keres, talál

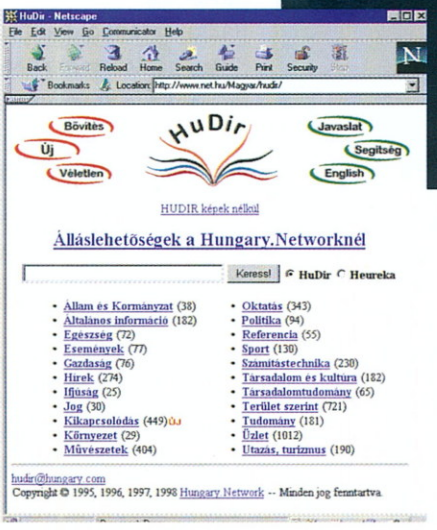
Hazai vizeken evezve

A legtöbb Internet-címre egyéb médiumokban, például a nyomtatott sajtóban bukkanhatunk rá.



Ha azonban nem egy konkrét web-kikötőre vagyunk kíváncsiak, hanem valamely témakörben szeretnénk keresgélni, keresőkiszolgálók alkalmazására van szükség. A keresőgépek (SEARCH ENGINE) segítségével könnyebben érhetünk el a kívánt témát tartalmazó web-kikötőbe.

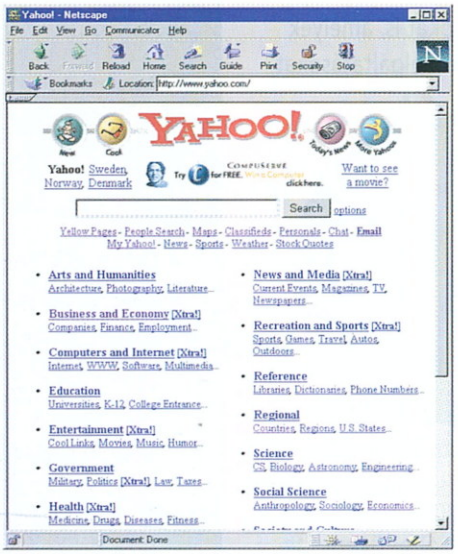
A magyar vonatkozású hálószemek között leggyorsabban a Hungary.Network által üzemeltetett Heurékán (HTTP://HEUREKA.HUNGARY.COM/ vagy HTTP://HEUREKA.NET.HU/) és HuDirben (HTTP://WWW.HUNGARY.COM/HUDIR/ vagy HTTP://WWW.NET.HU/HUDIR/) kereshetünk. Míg az elsőnél rögtön kulcsszót kell beírnunk, ami alapján aztán végrehajtja a keresést, a HuDirben a fejlesztők megpróbálták csoportokba gyűjteni Magyarország hálószemeit, így itt tematikusan kereshetünk. Az alkotók szerint: *„A Heuréka az első olyan keresőrendszer az Interneten, amellyel a teljes magyar hálózat dokumentumainak szövegeiben kereshetünk."* A rendszer további szolgáltatása, hogy egy adott web-címen belül is rákereshetünk egy-egy kulcsszóra.

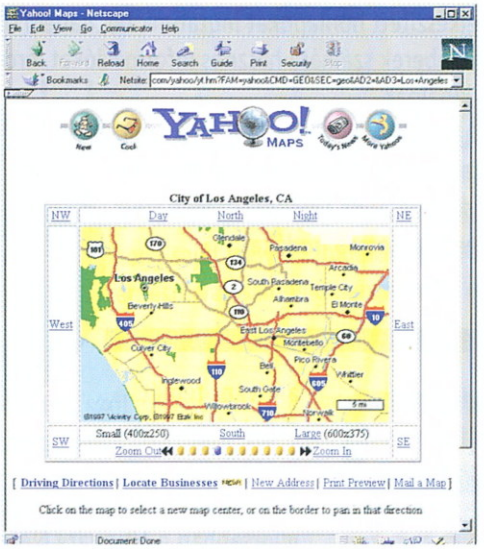


A sokoldalú keresőgép

Yahoo

A legkiterjedtebb keresőszervert, a már több éves múltra visszatekintő Yahoo!-t – talán mondani sem kell – a HTTP://WWW.YAHOO.COM címen találhatjuk. Hasonlóan a HuDirhez, itt is minden web-kikötőt kategóriákba soroltak, megkönnyítve ezzel az eligazodást. A magyar webhez képest itt már kategóriákból is több tízezer van. Az új web-kikötőket természetesen maguk a kikötők készítői teszik fel ezekre a listákra, a Yahoo!-nál pedig elvileg minden egyes ilyen hálószemet ellenőriznek, és további kategóriákba is besorolnak.





És ha már keresünk, akkor ne csak web-kikötőkre gondoljanak: emberek után éppoly játszi könnyedséggel kutathatunk. Ha legalább a nevét ismerjük a személynek, megtudhatjuk e-mail, sőt, szerencsés esetben, postacímét és telefonszámát is.

A Yahoo! az idők során további szolgáltatásokat is beindított. Múlt havi számunkban írtunk például a személyre szabott hírszolgáltatásokról, amelyek között a Yahoo impozáns helyet tölt be a My Yahoo!-val (HTTP://MY.YAHOO.COM/). Üzemeltetnek Sárga Oldalak szolgáltatást is (HTTP://YP.YAHOO.COM/), ez a népszerű amerikai szolgáltatói jegyzék online változata. Minthogy az újságokban is közkedvelt rovat az apróhirdetés, a Yahoo! is indított egyet a HTTP://CLASSIFIEDS.YAHOO.COM/ címen. Itt mind kategória, mind pedig földrajzi fekvés szerint kereshetünk a több százezer hirdetés között, sőt magunk is adhatunk fel apróhirdetést – ráadásul ingyen. Igaz, hogy a következő szolgáltatás még csak az Egyesült Államokra korlátozódik, mégis érdemes említést tenni róla. A HTTP://MAPS.YAHOO.COM/ címen város, irányítószám vagy lakáscím megadása után a terület térképét adja vissza a rendszer, tetszőleges nagyításban. Konkrét cím híján próbálják például megtekinteni Los Angeles térképét! (Nem is gondolná az ember, milyen hasznos lehet egy ilyen online térkép. Egy alkalommal a nagyjából 100 kilométer hosszan elterülő Los Angeles szélén kellett megtalálnom a szállodámat. A nagyobb Los Angeles-térképeken is csak minden ötödik utcát tüntetik fel, hiszen egy részletes térkép egy egész szobát beterítene. Persze az az utca, amelyben az én szállodám volt, nem volt rajta ezeken a lebutított térképeken. A böngészőprogramba azonban elegendő volt beírni azt, hogy maps.yahoo.com, és utána több nagyítás és nyomtatás segítségével öt perc alatt tökéletes itinert készítettem az eligazodáshoz. Igaz, ennek ellenére három órába telt, amíg eljutottam a célhoz. Ha valaki nem a megfelelő kijáraton hagyja el az autópályát, azon a legjobb térkép sem segíthet... – a szerk.)

Ha pedig nincs különösebb programunk a hosszú téli estékre, ellátogathatunk a HTTP://CHAT.YAHOO.COM/ helyre, ahol, mint azt már a neve is mutatja, cseveghetünk, beszélgethetünk, miután választottunk a felsorolt témák egyikéből.

Ezzel még nincs vége azoknak a szolgáltatásoknak, amelyeket az eredetileg két egyetemista által életre hívott Yahoo! nyújt. A HTTP://MAIL.YAHOO.COM címre evezve ugyanis módunk nyílik rá, hogy beszerezzünk egy *@yahoo.com-ra* végződő e-mail címet is. Talán már említeni sem érdemes: ez is ingyen van.

Miközben a kikötőn böngészünk, különböző szolgáltatásokat vehetünk igénybe – ennek ellenére elegendő az adatokat egyszer, bármelyik szolgáltatásnál megadni, és a rendszer legközelebb már a nevén szólítja az ügyfelet.

A legjobb állások az Egyesült Államokban

Míg Magyarországon csak mostanában jelennek meg az első álláskereséssel foglalkozó hálószemek, addig Amerikában már ez a módszer is konvencionálisnak tekinthető. Több száz kikötő jobbnál jobb ajánlatokkal csalogatja az érdeklődőket, a bőség zavarában pedig bizony nehéz a választás – ezért aztán jobb, ha mindjárt több helyre is benyújtjuk pályázatunkat. Egyébként az amerikai munkaerőkínálat átböngészése nem csak akkor lehet hasznos, ha néhány évet a tengerentúlon kívánunk eltölteni. A kinti viszonyok vizsgálatával következtetni tudunk arra, hogy néhány év múlva mely állások lesznek majd a legkeresettebbek Európában (hát igen, a lemaradásnak is megvannak az apró előnyei...). A Best Jobs In The USA kikötőjében (HTTP:\\WWW.BESTJOBSUSA.COM) – ahol állítólag az Egyesült Államok legjobb állásaira pályázhatunk – például megtudhatjuk, hogy a fejvadászok idejük nagy részét főképp az információtechnológia területén jártas emberek keresésével töltik. Ezzel vág egybe az Information Technology Association of America felmérése, amelyből kiderül, hogy a high-tech iparvállatok hiányt szenvednek szakképzett munkaerőben. Az ITAA szerint jelenleg 10 000 pozíció vár betöltésre, de a befogadókészség a jövőben tovább nő. A legnagyobb kereslet az olyan szakemberek iránt mutatkozik meg, akik ismerik és alkalmazni is tudják a korszerű IT-eszközöket. Természetesen a kulcsszó az Internet, voltaképpen mindennek ez a mozgatórugója. Vagy mégsem? A kétezredik év problémája bizony sokat hoz majd a COBOL-programozók konyhájára, legalábbis ezt sejteti az a becslés, amely szerint világszerte 600 milliárd dollárba kerül majd a különböző üzleti alkalmazások átírása. Ha nem is a COBOL-programozók között, de más területen egyre több nő kívánja átvenni a férfiak szerepét. A sokak által pejoratív értelemben emlegetett női emancipáció azonban még Amerikában sem működik tökéletesen. Ennek talán egyik legjellemzőbb megnyilvánulása az, hogy a nők ugyanazon állás betöltésekor csak 72 százalékát kapják a férfiak fizetésének, ráadásul a világ más tájain a helyzet még ennél is rosszabb...

...a fejvadászok idejük nagy részét főképp az információtechnológia területén jártas emberek keresésével töltik... ...a high-tech iparvállatok hiányt szenvednek szakképzett munkaerőben. Az ITAA szerint jelenleg 10 000 pozíció vár betöltésre, de a befogadókészség a jövőben tovább nő...

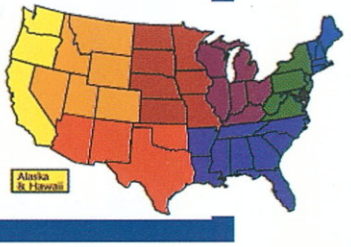
Állásкereső

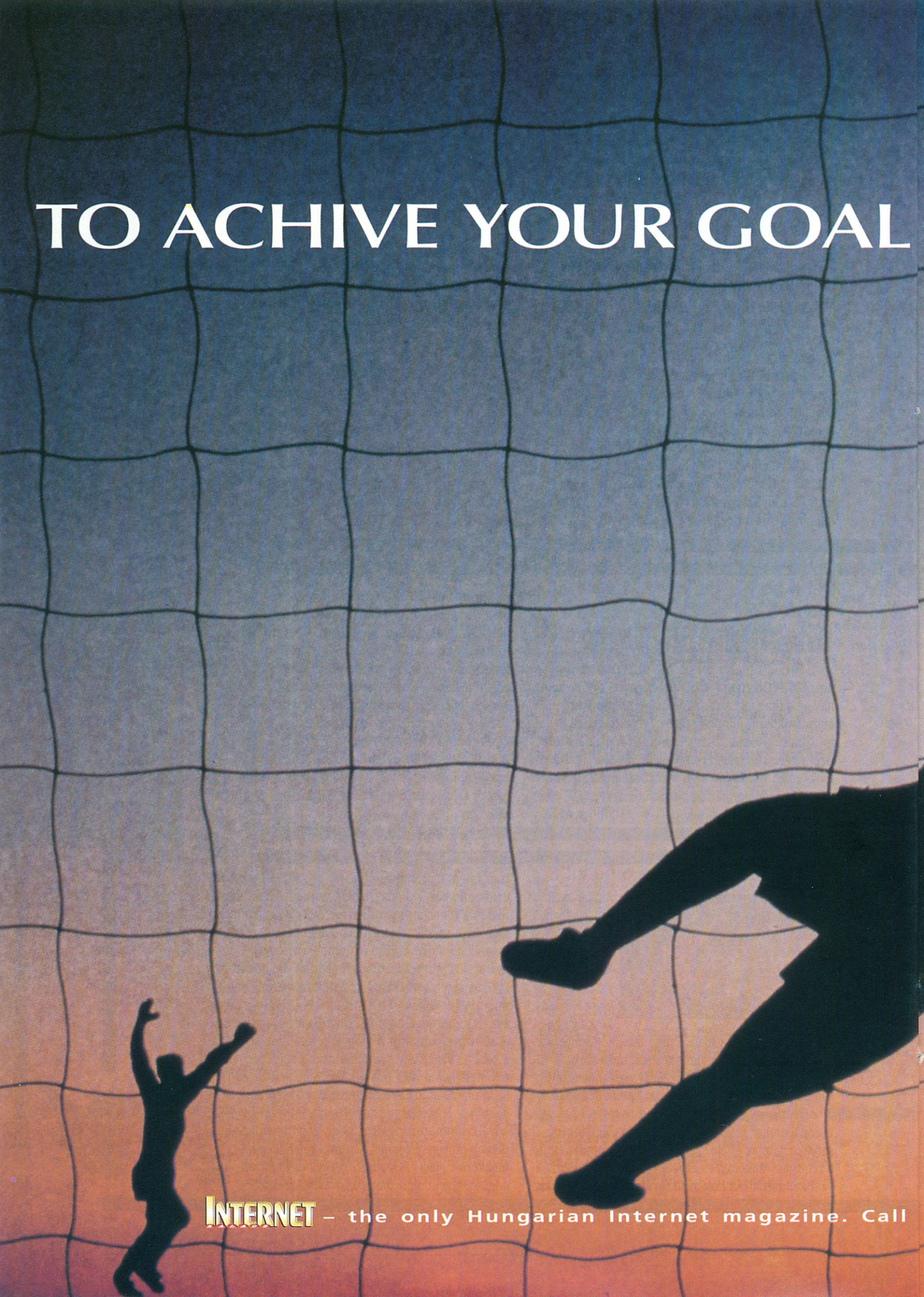
Intelligens „társkereső"

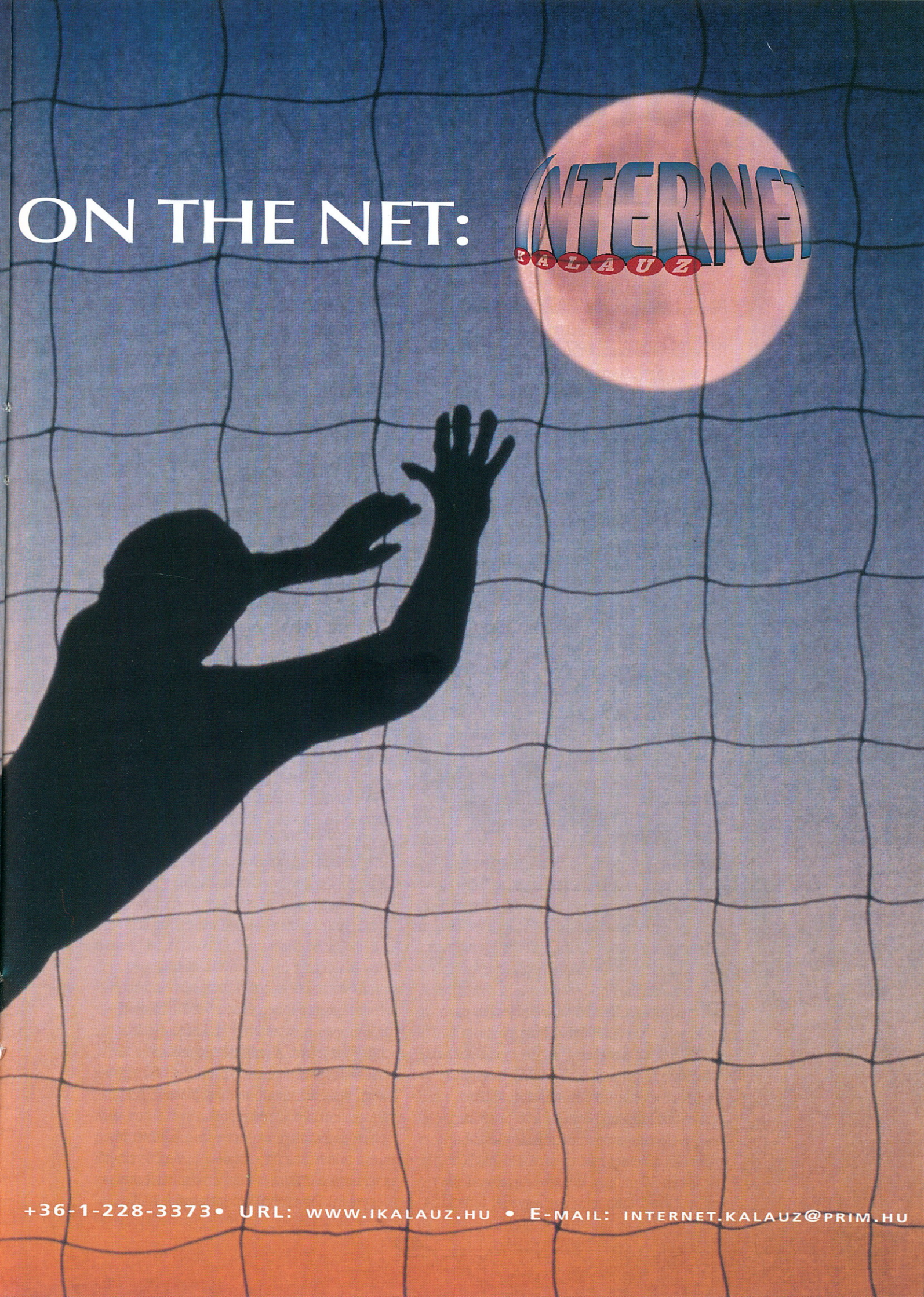
Az IntelliMatch (HTTP:\\WWW.INTELLIMATCH.COM/253/CONTENT/HTML/INDEX.HTML) egyike azoknak az online álláskeresőknek, amelyek gyakorlatilag automatikusan, minden külső beavatkozás nélkül működnek. A munkáltató és a munkavállaló az Interneten keresztül jegyzi be igényét egy adott állásra vonatkozóan. Ezt követően a rendszer az elvárások és egyéb fontos információk birtokában „párosítja" a két felet. A betöltendő állások főképp az USA-ban és Kanadában találhatók; keresnek könyvelőt és biotechnológust, írót és közgazdászt, mérnököt és marketingest, a munkaadói rovatban pedig olyan nagy nevekkel találkozhatunk, mint például az AT&T, a Microsoft, a Sybase vagy a Unisys. Az IntelliMatch „szerényen" csak úgy hirdeti magát, mint *„a hely, ahol az állás és az álláskereső könnyedén és gyorsan egymásra talál"*. A kissé talán pökhendi szlogennek azonban kell, hogy köze legyen a valósághoz, hiszen a szolgáltatás már több mint 2 éve sikeresen üzemel.

A „szörnyű" oldal

Aki járt már Amerikában, az tudja, hogy talán itt a legkisebb az esélye annak, hogy eltévedjünk egy nagyobb város forgatagában. Szinte minden termékhez részletes útmutatót kapunk kézhez, megesik például, hogy az újonnan vásárolt kerékpár visszapillantó tükrén a következő felirat olvasható: *„a tükörben látható objektumok az Ön háta mögött találhatók"*. Az európai ember számára felfoghatatlan és némiképp szórakoztató az efféle szájbarágó stílus, mindenesetre a rendszer működik, és egyelőre az összeomlástól sem kell tartani. Álláskereső rovatunk utolsó ajánlata is az iménti „precizitásról" tanúskodik... A keresőoldalon mindjárt kellemes meglepetésben részesülünk, hiszen a Monster Board (HTTP:\\WWW.MONSTER.COM) nem csak amerikai ajánlatokkal halmozza el az idelátogatókat, hanem sorra veszi Európa országait (Magyarország is szerepel), Ausztráliát, de aki igazán egzotikus vidékre vágyakozik, kis szerencsével találhat munkát Thaiföldön, Srí Lankán, Dél-Afrikában vagy éppen Indiában. S ha már így körbejártuk a világot, ejtsünk pár szót arról is, hogy mit tehetünk akkor, ha a keresés végén egy számunkra ismeretlen cég jelenik meg. A Monster Board kikötőjében részletes leírást találhatunk az adatbázisban szereplő cégekről, a „kibertéri brosúrák" segítségével pedig következtetni tudunk arra, hogy leendő munkahelyük milyen gazdasági háttérrel rendelkezik, mekkora a piaci részesedése, vagy hogy biztosít-e lehetőséget dolgozóinak a továbbképzésre.



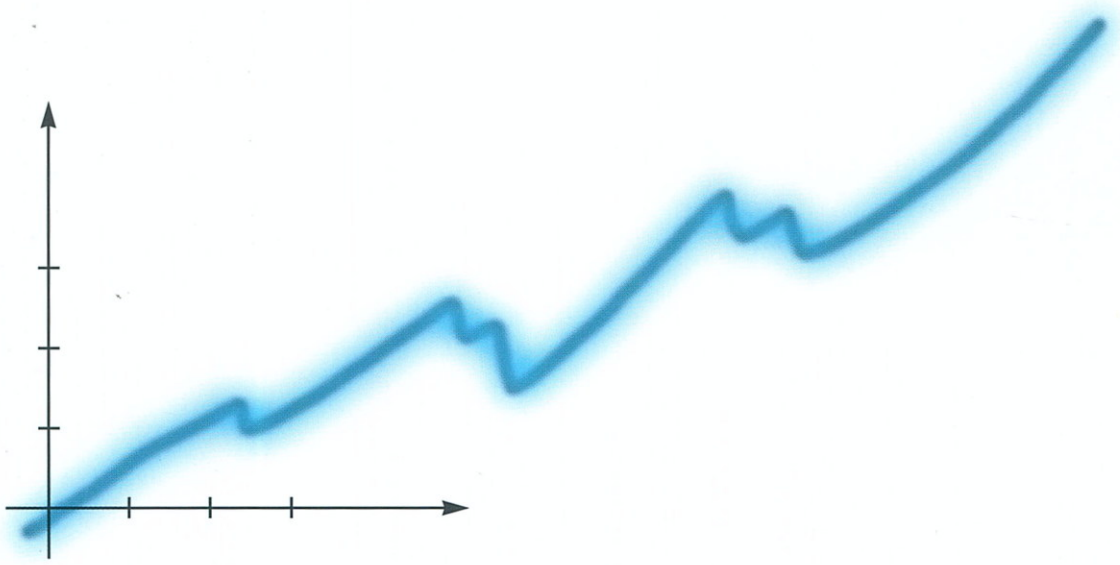

TO ACHIVE YOUR GOAL
INTERNET – the only Hungarian Internet magazine. Call


ON THE NET:
INTERNET
KALAUZ
+36-1-228-3373• URL: WWW.IKALAUZ.HU • E-MAIL: INTERNET.KALAUZ@PRIM.HU

Előtérben a szolgáltatások

Szerény, de biztos növekedés az európai IT-piacokon

Az EITO (European Information Technology Observatory) nevű szervezet minden évben részletes kimutatást készít az európai informatikai iparág fejlődéséről.
A közel 400 oldalas évkönyv megjelenésének időpontja egybeesik az iparág évi rendes seregszemléjével, a hannoveri CeBIT-tel. Az informatikai ágazat gyors változása következtében minden év végén egy frissített kiadvány is megjelenik a legújabb adatokkal.
Az elmúlt év informatikai piacának fejlődéséről és az idei évben várható trendekről a tavaly év végi kiadvány adataiból választottuk ki a legérdekesebb információkat.



Az európai informatikai piac 1997-es és 1998-as növekedését évi 7,3 százalékosra becsülik. Európa hardver- és szoftvereladásokból, valamint szolgáltatásokból 1997-ben az előzetes becslések szerint 315 milliárd dolláros összesített forgalmat ért el. 1998-ra ez az összeg előreláthatóan 335 milliárd lesz. Európán belül a német piac messze a legnagyobb, 1997-ben 80 milliárd dolláros forgalommal az európai érték több mint egynegyedét tette ki. A számítástechnika és a távközlés növekedése Németországban minden évben 5 milliárd dolláros, Európában összesen 25 milliárd dolláros piacbővülést jelent. A számítástechnika és a távközlés közel fele-fele arányban, 48 és 52 százalékban részesül az informatikai piacból. A számítástechnikai piac nagyobbik részét a szolgáltatások és a szoftverek teszik ki, a hardver részaránya mindössze 44 százalékos. Megfigyelhető az is, hogy a távközlés után a számítástechnika is egyre inkább szolgáltató iparággá fejlődik.

Előtérben a szoftver

A számítástechnikában az 1991-től 1993-ig tartó gyenge esztendőkből eredő hiánypótlás már 1995-ben megkezdődött. Az 1995-ös év 7,8 százalékos, kiemelkedően magas növekedési üteme a viszonylag alacsony viszonyítási alap következménye volt. Az elmúlt évben nem sikerült ilyen magas ütemű piacbővülést elérni, ennek ellenére a 6,6 százalékos növekedés örvendetesen jónak mondható. A tavalyi évre vonatkozóan azt állapították meg, hogy a kereslet összességében tovább erősödik, és a piac 8 százalékkal bővül. 1998-ban közel 9 százalékos növekedés várható.

A számítástechnikai forgalom 44 százalékát a hardver teszi ki. Ezen a részpiacon 1996-ban 6,2 százalékos növekedéssel 61 milliárd dolláros összesített forgalom állapítható meg. 1997-ben és 1998-ban bő 7 százalékos növekedésre és 65,5, illetve 70 milliárd dolláros piacra számíthatunk. A hardverpiac bővülése a helyi hálózatok 20%-os, a közepes méretű adatfeldolgozó rendszerek 19%-os és a kisebb kiszolgálók 15%-os növekedésének köszönhető, ezzel szemben a nagyszámítógépek piaca 12,6 százalékos forgalomcsökkenést volt kénytelen elkönyvelni – annak ellenére, hogy az eladott összteljesítmény minden évben megkétszereződik. Az irodatechnika részesedése stabilan enyhe 1 százalékos bővülést mutat.

Viszonylag megbízható növekedést mutat a szoftverek piaca. Az ütem évek óta fokozódik, és 1998-ban első ízben meg is haladja majd a 10 százalékot. A piac volumene 1996-ban 29 milliárd dollár volt, az 1997-es évre 31,5 milliárd dollárt becsülnek, idén pedig 35 milliárd dolláros szoftverpiacot várnak. Ma már nagyjából minden ötödik számítástechnikára költött dollár a szoftverforgalmazók kasszájába folyik be. A számítástechnikai szolgáltatások részesedése a piac egészéből 35 százalékos. Ebben a piaci szegmensben 1996-ban – 5 százalékos európai növekedés mellett – közel 50 milliárd dolláros forgalmat bonyolítottak le. A régebbi adatfeldolgozó rendszerekben szükséges ezredfordulós váltás és az Euro bevezetése a számítástechnikai szolgáltatások iránti keresletet 1997-ben 8 százalékkal, 1998-ban pedig 10 százalékkal növeli. Még az 1995-ig csökkenő karbantartási szolgáltatások is visszanyerték eredeti volumenüket. Ezen a téren ismét enyhe, 1-2 százalékos növekedésre lehet számítani. A szolgáltatási szektor összesített forgalma az EITO adatai szerint 1997-ben 51,5 milliárd dollár volt, 1998-ban pedig 57 milliárd dollár lesz.

A verseny sem hoz növekedést?

Az utóbbi évek nagy távközlési befektetései a legtöbb európai országban már lezárultak. A nagy hálózatokat üzemeltetők keresletének csökkenését az új, magántulajdonú hálózatok nem képesek teljes mértékben kiegyenlíteni. A közcélú hálózatok üzemeltetői számára tehát a helyzet még mindig feszült. Az EITO intézet az 1997/98-as évek keresletnövekedését körülbelül 0,5 százalékosra teszi. A távközlési piacok felszabadításával járó árverseny folytán a szolgáltatók növekedési üteme kis mértékben csökken, az 1995-ös 10 százalék után 1998-ra 6,4 százalékot tesz ki. A távközlési eszközök és szolgáltatások nyugat-európai piacának összesített volumene az elmúlt évben 153,5 milliárd dollárt ért el, 1997-ben 6,7 százalékkal nőtt, idén pedig 5,9 százalékkal 173,5 milliárd dollárra bővül. A növekedést mindenekelőtt a mobilkészülékek és az Internethez kapcsolódó új szolgáltatások adják.

Hazánk az élvonalban

Az EITO a jövőben kiemelten vizsgálja majd a dinamikusan fejlődő közép-kelet-európai országokat. Adataik szerint a magyar számítástechnikai piac 1996-ban 8 százalékkal 113 milliárd forintosra nőtt, 1997-ben pedig a 126 milliárd forintos volumenű piac 11 százalékos növekedése egyértelműen meghaladta az európai átlagot. 1998-ra a bővülés mértékének 8,4 százalékra való csökkenésével és 136 milliárd forintos piaci volumennel számolhatunk. A számítástechnikai befektetések Magyarországon legfőképpen a hardverbeszerzésre koncentrálnak (a szoftver csak másodlagos szerephez jut – hiszen sokan még mindig illegális forrásból szerzik be azokat). A kereslet meghatározó elemei a személyi számítógépek, a perifériák és a tartozékok. A szoftverek és a szolgáltatások jelentősége azonban egyre jobban növekszik. A hardverek aránya a teljes számítástechnikai piacból idén 58 százalékos, a szoftverek és a szolgáltatások 42 százalékot tesznek ki. A kereslet tekintetében a fejlődés kezdetén álló magán- és SOHO-felhasználók (otthonról működtetett kisvállalkozások) piaca, a bankok és pénzintézetek, valamint a közigazgatás játszik kiemelkedő szerepet. • V. Zs.

Ma már nagyjából minden ötödik számítástechnikára költött dollár a szoftverforgalmazók kasszájába folyik be.

A Coopers & Lybrand DYNAsoft Rt. és a pénzügyi szektor

A pénzügyi szektorban erősödő verseny egyre hatékonyabb működést és fejlettebb informatikai hátteret kíván meg a bankoktól. Ez nem csak az eszközök folyamatos korszerűsítését, hanem a súlypontok eltolódását is eredményezi: a vezetők számára elengedhetetlenné vált a bank, a biztosító vagy egyéb pénzügyi szolgáltatást nyújtó cég aktuális mérőszámainak azonnali, napi elemzése, figyelése.

Ezen igényváltozások a legtöbb esetben az informatikai rendszerek komoly továbbfejlesztését, átalakítását igénylik, hiszen a bankok az elmúlt időszakban legfőképpen az üzleti oldal (számlavezetés, hitel stb.) területére összpontosították a fejlesztéseket, szemben az egységes, napi alapú főkönyvi, a fejlett kontrolling és az elemző, valamint a vezetői információs rendszerekkel. Az SAP R/3 rendszer fejlődésénél fogva az utóbb említett területekre specializálódott, és jelenleg több mint 11 000 installációjával piacvezető szerepet tölt be a nagyvállalatok nemzetközi és hazai piacán. Mindezek mellett – felismerve a pénzintézeti szektor jelentőségét – az SAP továbbfejlesztette rendszerét a bankok és a biztosítók számára. Így az SAP R/3 rendszer alkalmazása optimális megoldást nyújt a bankok és biztosítók számára az újonnan kialakult igények kielégítéséhez a tipikus pénzügyi, számviteli, logisztikai modulok – úgymint a vevők, szállítók nyilvántartása, a költséghely és költségnem-kimutatások, a tárgyi eszközök nyilvántartása, a beruházások és beszerzések kezelése stb. – és a humánerőforrás-kezelési modulok alkalmazásával, kiegészítve a speciális banki igények alapján kifejlesztésre került pénzintézeti modulokkal. A fent említett változások a hazai pénzintézeti piacon is megfigyelhetők, a felhasználói és a szállítói oldalon egyaránt. Magyarországon a Nemzeti Bank, az Inter-Európa Bank, az ABN-AMRO MÉBIT és a Hungária Biztosító Rt. már az SAP R/3-megoldást választotta.

A hazai piac első számú és legnagyobb tapasztalattal rendelkező SAP-tanácsadó cége, a Coopers & Lybrand DYNAsoft Rt. több mint 70 magyarországi referenciával rendelkezik.

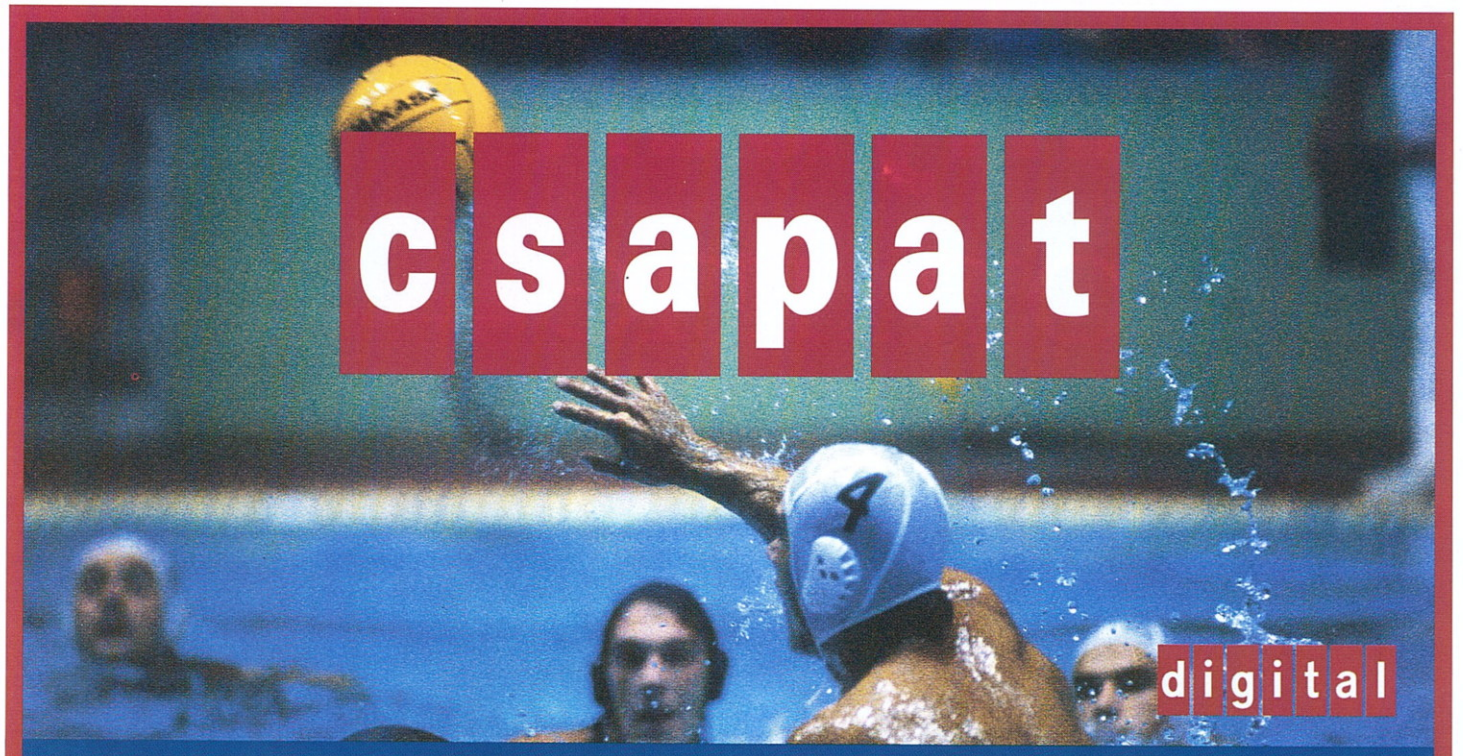
A Coopers & Lybrand DYNAsoft számára stratégiai terület a pénzintézeti szektor, ezért az ebbe a körbe tartozó ügyfelek számára két éve önálló, belső banki üzletágat hozott létre. A hazai pénzintézeti szektorban azon ügyfelek, amelyek az SAP bevezetése mellett döntöttek, valamennyien a Coopers & Lybrand DYNAsoftot bízták meg a rendszer üzembe helyezésével. A cég banki ügyfelek iránti elkötelezettségét jelzi, hogy idén kiállítóként és előadóként is részt vesz a BankTech '97 kiállításon • (X)

A **Coopers & Lybrand DYNAsoft Rt.** folytatja az ***„SAP: a korszerű banküzemeltetés rendszere"*** előadássorozatát. Az előadások betekintést nyújtanak az SAP R/3 modulok funkcionalitásába, ezenkívül pedig élő rendszerbemutató segítségével lehetőséget biztosítanak a rendszer működés közbeni megismerése. A bemutatókat a Coopers & Lybrand DYNAsoft banki csoportjának témaspecialistái tartják.
A rendezvénysorozaton a részvétel ingyenes. A banki szakemberek érdeklődését Tóth Andrea várja a **463-8870**-es telefonszámon.

- **SAP R/3 SL (Special Ledger): 1998. február 25.**
A Special Ledger (speciális kimutatások) a banki specifikus számvitel megvalósítására alkalmas modul, rugalmas eszközeivel lehetővé teszi a felhasználó által meghatározott, egyedi kontírozási objektumok tetszőleges szerkezetű létrehozását, napi mérleg és eredménykimutatás készítését.

- **SAP R/3 IS-B (Industry Solution – Banking): 1998. március 25.**
Az IS-B modul átfogó megoldást kínál a banki kontrolling, a döntés-előkészítés és az elemzés területén. Magában foglalja az eredményszámítási (pl. profitcenter, termék, ügyfél és kamat dimenziókban), az egyedi tranzakcióhoz kötött költségszámítási, beszámolókészítési és kockázatelemzési funkciókat. Fejlett adatátvételi megoldásával lehetőséget biztosít a külső tranzakciós rendszerekből származó adatok biztonságos és hatékony átvételére.

- **SAP R/3 Vezetői Információs Rendszer: 1998. április 22.**
Az SAP Vezetői Információs Rendszere lehetőséget nyújt a felhasználóknak az SAP- és külső rendszerekből érkező adatok vezetői szintű elemzésére, EIS és Data warehousing megoldások kivitelezésére. Gazdag eszköztára segítségével előre meghatározott beszámolók rendszerezett megjelenítését, egyedileg készített „ad hoc" riportok előállítását, drill-down és data-mining funkciók használatát teszi lehetővé.



A sporthoz nemcsak erő, az üzlethez nemcsak pénz, a sikerhez nemcsak szerencse szükséges. Kell egy csapat is, amely érti a dolgát. Ha az összjáték jó, a helyzetbe hozott csapattárs minden tudását a gól megszerzésére összpontosíthatja. A DIGITAL olyan helyzetet teremt partnerei számára, amelyben nyugodt körülmények között, biztos informatikai háttérrel kizárólag a feladat elvégzésére koncentrálhatnak. Semmi sem múlik a véletlenen: ilyen felállásban csak győzhet a csapat.

Digital Equipment Magyarország Kft. • 1124 Budapest, Németvölgyi út 97. • Tel.: 458 5555, Fax: 458 5515
E-mail: info@bps.mts.dec.com Honlap: www.digital.hu

LNX címe: 1135 Budapest, Hun u. 2. Tel.: (1) 266 0707 Fax: (1) 266 0787 Internet: info@lnx.hu

Új fényben az online üzlet

Magyarországon az Internetet három-négy évvel ezelőtt szinte kizárólag a felsőoktatási intézmények használták. Egy-két év múlva érkezett meg a „hobbisták" tömege, ma pedig már tanúi lehetünk – igaz, még csak kis mértékben – az Internet aktív üzleti felhasználásának. Ugyanez játszódott le az USA-ban is, csak éppen néhány évvel korábban, és időközben 1997 végére a tengerentúlon tényleg virágzásnak indult az internetes üzlet. A trendek alapján nagy valószínűséggel jósolható, hogy ami az USA-ban a jelen, az Magyarország számára a (közel)jövő. Az persze igaz, hogy a magyarországi felfutáshoz a jelenleginél lényegesen nagyobb hazai felhasználói kör szükséges, de már nincs nagyon messze a kritikus tömeg. Talán az idei év lesz az első, amikor az üzleti szféra elvárásaihoz viszonyítva kellő számú felhasználót üdvözölhetünk a virtuális világban.

Eltolódnak a súlypontok

Vizsgálódásunkhoz – a korábbi elemzésekhez képest – szemléletmódot kell változtatni. A siker szempontjából nem az a döntő, hogy egy Internet-kikötő mennyire „dizájnos", elkápráztató, annak címét a Világhálón milyen intenzíven reklámozzuk. Nem lehet megelégedni azzal a koncepcióval sem, hogy az internetes üzlet a valós világbeli hű mása, sőt annál is jobb legyen. Az Internetben ennél sokkal több üzleti lehetőség rejlik.

Sokan panaszkodnak, hogy nem nagyon akar beindulni az elektronikus kereskedelem. Pedig a sikeres cégek tapasztalata mutatja, hogy sok esetben evidens a megoldás: nagyságrendekkel nagyobb áruválasztékot kell kínálni! Egy szoftvereket árusító valóságos boltban 200 nagy programcsomag árusításával sikeres lehet az üzlet. Az Interneten ehhez 20 000(!) kisebb-nagyobb szoftvert kell kínálnunk, természetesen megoldva azt is, hogy a kívánt funkciót ellátó terméket könnyen meg lehessen találni. Hasonló tömegszolgáltatást nyújt a közismert Amazon.com is: katalógusa több mint tizenötször annyi könyvcímet tartalmaz, mint amit a fizikai valóságban létező legnagyobb üzletek raktáron tartanak.

Talán az a ritkább eset, hogy a vásárló számára a kívánságát kielégítő termék vagy szolgáltatás teljesen ismeretlen. Legtöbbször pontosan tudja, hogy mit keres, és ezért arra kíváncsi, hol és milyen feltételekkel juthat hozzá. Telefonálja végig a várost? Keresse fel az egyes cégek Internet-oldalait? Igazából az lenne az ideális, ha a 100 lehetséges cég konkrét ajánlatát egyetlen helyen elemezgethetné: egy Internet-oldalon be lehetne írni, mit keresünk, és a szóba jöhető lehetőségekről ideális esetben egy sorba rendezett

listát, kevésbé ideális esetben pedig egy összehasonlító táblázatot kaphatnánk kézhez.

Nem először hangzik el, hogy egy Internet-kikötőnek akkor alakulhat ki folyamatosan gyarapodó vendégköre, ha szinte kimeríthetetlen szolgáltatáskészlettel vagy rendszeresen frissített tartalommal rendelkezik – de nem mindegy, hogy azt hogyan alakítják ki! Egy valóságos szolgáltatás online változatánál az eredetihez képest általában teljesen más filozófiát kell követni. Például egy papír alapú általános programmagazinban az a jó, hogy ömlesztve található benne a sok programajánlat, s két műsort egy lapozással össze lehet hasonlítani. De az Interneten kényelmetlen az ömlesztett programok böngészése. Ellenben megoldhatók különféle speciális lekérdezések: „ekkor és ekkor szeretnénk magunknak ilyen és ilyen jellegű programot szervezni – mit tudsz felajánlani?"

Egy vonzó, Internetre adaptált alapszolgáltatás köré lehet kisegítő tevékenységeket szervezni. (Az előbbi példánál maradva: „oké, ez a programajánlat jó, kérünk rá két jegyet.") Azoknak a site-oknak fut fel meredeken a látogatottsága, amelyek teljes szolgáltatási vertikumot nyújtanak. Például egy sikeres virtuális útikalauz a nyomdatechnikát megközelítő minőségű katalógust tesz közzé az Interneten (kétszer-háromszor annyi, rendszeresen frissített információval), biztosítja a szállodai és a repülőtéri helyfoglalást (rákapcsolódik azok helyfoglalórendszerére) és további kényelmi szolgáltatásokat nyújt. Mindezt olyan áron, hogy az ügyfelek azt mondják: igen, nekem ez így megéri. (Ha például egy Internet-kikötő CD-ket akar árulni, természetesen széles választékban, akkor sem kérhet értük másfélszer annyit, mint a fizikailag létező boltok, legfeljebb csak ugyanannyit).

Még az sem biztos, hogy a tömeges méretű, de mégiscsak hagyományos szolgáltatáscsomag megfelelő versenyelőnyt biztosít, hiszen vadonatúj szolgáltatásokat kell kitalálni: például CD-k árusítása mellett lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a vásárlók belehallgathassanak az őket érdeklő dalokba (az Interneten keresztül), sőt – jelentős felár ellenében – maguk állíthassák össze a korong zeneanyagát. A személyre szabással a virtuális hírközpontok, bevásárlóközpontok, könyvkereskedések egyformán nagy sikerre számíthatnak.

Kicsik és nagyok

Azok a nulláról indult cégek, amelyek sikereket értek el, mind a fenti filozófiát alkalmazták, azaz tömeges, újszerű, személyre szabott szolgáltatást kínáltak. Kiállták az induló vállalkozásokra jellemző első hónapok, évek veszteségeit, és irigylésre méltó növekedési pályára álltak.

Amikor internetes sikertörténeteket gyűjtünk egy csokorba, szinte mindig az elsők között tűnik fel a Virtual Vineyards nevű kaliforniai „borszakértő" cég. 600 ezer dolláros befektetéssel indult 1995-ben, de már az első évben több mint 1 millió dolláros bevételt könyvelhetett el. A Virtual Vineyards amellett hogy drága kaliforniai borokat és ínyenc ételeket ad el, tanácsokkal látja el vásárlóit: milyen borokat kóstoljanak meg, adott ételhez milyen bor való stb. A rendszeres vásárlók személyes „fiókot" is nyithatnak, amelynek segítségével nyomon követhetik, hogy eddig mit rendeltek.

A szintén kaliforniai Quote.com pénzügyi területen – tőzsdei árfolyamok közlésével, speciális hír- és pénzügyi szolgáltatásaival – hódított, s több százezer előfizetőt szerzett magának. A rengeteg ingyenes információ és az előfizetőknek szánt elemzések, felmérések mellett a választott előfizetési díjtól függő szolgáltatáscsomagot kínál: rendszerezi az ügyfél befektetési portfoliójával kapcsolatos adatokat, testre szabott grafikonokat jelenít meg. Ha egy kisebb cég látványos sikereket ér el az Interneten, rövidesen a nagyok is felfigyelnek rá, amiből kölcsönös megállapodások születnek, újabb lendületet adva a növekedéshez.A kisebb cégekkel ellentétben a nagyoknak nem kell annyit vesződniük Internet-oldaluk megismertetésével. A www.cégnév.com címen majdhogynem elég közepes szintű szolgáltatásokkal előállniuk, és gyakran azonnal sikeresek lesznek. Például az Apple vezetőit szinte sokkolta, hogy új online áruházuk első 30 napjában összesen 12 millió dollár értékű terméket sikerült eladniuk.

Ettől függetlenül a nagyok is csak akkor lehetnek hosszú távon sikeresek az Internet-bizniszben, ha azt stratégiai médiumnak tekintik, és nem sajnálják tőle a jelentős befektetéseket. Jó példa erre az örökké éhes, „mindenevő" Microsoft, amely a szoftverpiac mellett már az online világ óriásai közé is bekerült (web-helye a Yahoo és a Netscape után a harmadik legnépszerűbb a

Egy vonzó, Internetre adaptált alapszolgáltatás köré lehet kisegítő tevékenységeket szervezni... „...„oké, ez a programajánlat jó, kérünk rá két jegyet...."

világon). Internetes stratégiájában a legkülönbözőbb iparágakban rejlő lehetőségek kiaknázását célozza meg: érdekli az ingatlan-, az autó- és az utazási szolgáltatás piac, meg ami éppen jólesik.

Verseny és együttműködés – akárcsak a való életben

Az Internet nem csak az elemzők, hanem a külső szemlélő számára is rendkívül izgalmas terep. Elsősorban a Netscape és a Microsoft vívja nagy versenyét, de a legkülönbözőbb iparágakban is létrejönnek az egymásnak feszülő táborok annak érdekében, hogy a legzsírosabb falatokat maguknak orozzák el. A nagy üstökösök, mint például a Yahoo vagy az Excite számára az sem jelent különösebb problémát, hogy folyamatosan veszteségesek: a megállapodás- és bekebelezés-dömping, s annak nyomán az újabb és újabb integrált szolgáltatások visznek a nyereséges jövő felé.

Az egyik legádázabb, példa értékű küzdelmet az online könyvkereskedés két óriása, az Amazon.com és a Barnesandnoble.com vívja. Miután szinte minden lehetséges extraszolgáltatást bevezettek, árversenybe kezdtek: a Barnes & Noble 20–30%-os árengedményére az Amazon 40%-os leszállítással válaszolt. A két konkurens egymás után köti az exkluzív szerződéseket a legnépszerűbb web-helyekkel. Az üzleti életben persze még ezek sem jelentenek teljes biztonságot, hiszen a közelmúltban a Barnes 40 millió dollárért négyéves szerződést kötött az AOL-lal, ahol a könyvárusításban még három évig elvileg az Amazonnak lett volna kizárólagos pozíciója...

Rengeteg más stratégiai területen is nagyban megy a játszma. A befektetők figyelme az utóbbi hónapokban hirtelen az Internet felé fordult, és a pénzügyi hírek és szolgáltatások web-sitejai szó szerint nyögtek az óriási forgalom miatt. Ezt látva, a pénzügyi szolgáltatásokat kínáló kikötők gombamód szaporodni kezdtek – persze a kezdeti felfutás után nyilván lesznek nagy vesztesek is.

Ha a valaki nem tud elegendő látogatót csalogatni a honlapjára, becsukhatja a boltot. Minél nagyobb összegeket invesztálnak a működésbe, annál nagyobb látogatottság szükséges ahhoz, hogy visszajöjjön a pénz. A kétéves működése alatt 6,5 millió dollárt elnyelő Inquiry.com Inc. (IT-szakembereket lát el hírekkel, információkkal, tanácsokkal) számára például az 1997-es, havi 300 ezer fős látogatottság a hosszú távú működéshez szükséges bevételeknek mindössze egytizedét, 150 ezer dollárt hozott, így erősen gondolkodhat azon, hogy érdemes-e tovább próbálkoznia.

Egyre inkább úgy tűnik, hogy az Internet sem a magányos farkasok terepe. Miért éppen ezt a lehető legglobálisabb médiumot ne érné el a globalizáció és a stratégiai együttműködések végeláthatatlan sora? Az általános hírszolgáltatás piacán hiába vezetett az USAToday.com és a CNN.com, a két „nagyágyú", a Microsoft és az NBC összeállásával létrejött MSNBC – a kezdeti zökkenők ellenére – három hónap alatt lekörözte összes vetélytársát. A Ticketmaster pedig úgy koncentrálta a „jegyirodák" piacát, hogy szerződést kötött öt nagy amerikai lappal, így a kiadványok népszerűsítésükért és marketingakcióik támogatásáért cserébe élő eseményekről tájékoztatják a Ticketmastert, az érdeklődőket pedig annak jegyváltórendszeréhez kalauzolják.

Persze a küzdelem nem csupán az Interneten zajlik, hiszen az online üzletnek a Világhálón kívüli világ jelenti az igazi konkurenciát. Némely területen már sikerült áttörnie a frontvonalakat az online iparágnak, és pusztító támadásba lendült. Egyes elemzők például az USA-ban az újságpiac radikális átalakulását jósolják. Egyre többen, akik korábban a helyi lap mellett második, harmadik újságként a nagyobb lapokat is előfizették, az utóbbiakat kezdik lemondogatni – mondván, úgyis megtalálják az őket érdeklő (személyre szabott) híreket, információkat az Interneten.

1998: az elektronikus kereskedelem éve

Aki 1997 közepén készült elemzéseket vesz a kezébe, láthatja, hogy az elektronikus kereskedelmet még nem kell nagyon komolyan venni: nő a belőle származó összbevétel (az 1996-os szintről 1997-ben 2–3-szorosára), de még nem indult be igazán. Többek között azért sem, mert a vásárlóknak biztonsági aggályaik vannak.

Tavaly nyár óta nagyot változott a világ: az év végi tendenciákból egyértelműen az elektronikus kereskedelem 1998-as robbanására lehet következtetni, mind a *business to consumer*, mind a *business to business* területen. Ennek egyik oka az lehet, hogy az üzletbe – közvetve vagy közvetlenül – egyre inkább beszállnak a „nagyok" is, akik kényelmes és vonzó vásárlási környezetet nyújtanak, és a biztonsági követelményeknek is igyekeznek megfelelni (a készülő

robbanást illetően egyébként érdemes megjegyezni, hogy az IBM októberben nyilván nem indított volna el egy – az elektronikus kereskedelem elterjedését elősegítő – 200 milliós dolláros marketingkampányt, ha nem látná jó helyen a pénzét).

Érdekes viszont, hogy az elektronikus vásárlás fellendülését nem a nagy, tradicionális áruházláncoktól kell várni: legtöbbjük ugyan jelen van a weben, de azt inkább csak az image-építés és a valódi boltjaikba történő invitálás céljából készítették el. Érthető, hogy az elektronikus változattal nem akarnak konkurenciát teremteni saját, jól menő üzleteiknek.

Kik veszik rá a fogyasztókat arra, hogy elektronikus csatornán keresztül vásároljanak? A képlet a következő: összeáll egy „top" internetes-, egy szoftverfejlesztő-, egy csomagküldő- és egy hitelkártyacég, illetve jó pár – nem ritkán online – kiskereskedő, és együtt alkotnak egy minden igényt kielégítő site-ot. Nagyjából ezt a képletet alkalmazta a Microsoft, a Hewlett-Packard, a Visa, a Mastercard és a United Parcel Service, amikor 50 európai kiskereskedővel egy nagy online áruházat hozott létre. Az a nemes cél vezérelte őket, hogy az 1997-es karácsonyi forgalomból lehetőleg minél nagyobb szeletet hasítsanak ki maguknak. A sikerhez persze nem muszáj *„all in one"* csomagot nyújtani; nem kevésbé vonzó a Yahoo! Inc. és a Junglee Corp. által létrehozott Compare.Net, amelynél a cikk elején körvonalazott összehasonlító táblázatos módszert annyiban még tovább is fejlesztették, hogy a vásárló az eredményoldalról közvetlenül eljuthat a vásárlást lebonyolító kereskedelmi web-site-okra.

Sokan az elektronikus kereskedelmet az elektronikus vásárlással azonosítják, pedig a business to business ág (bizonyos szempontból ide sorolható az EDI is) még nagyobb forgalmat tudhat magáénak, és gyorsabban is növekszik. Ennek az üzletágnak egyik bajnoka a Cisco Systems Inc., amely rendszereinek internetes eladásából ma már több mint ötmillió dollárt zsebel be – naponta! Emellett számos szupport- és egyéb szolgáltatását is átvitte már a Világhálóra.

A különböző gyártók mostanában jöttek ki elektronikus kereskedelmet támogató alkalmazásaikkal (például a Netscape és a GE Information Services közös vállalata, az Actra a CommerceXperttel). Amint ezek is elterjednek, és az intranetek tömegesen extranetté bővülnek, hihetetlen – 2000–2002-re több száz milliárd dolláros – forgalmat fognak lebonyolítani.

Ami egyelőre nem megy: az online reklám

Az amerikai online reklámpiac nem mutat azért annyira „lesújtó" képet, mint a magyarországi. Mivel az itthoni web-lapokon még egyáltalán nem terjedt el az internetes reklámkultúra, ezért a több száz millió forintos marketing költségvetésű nagy cégeink is csak játszadoznak a gondolattal, médiatérképükön az Internet valószínűleg még több évig „kimutathatatlan" lesz.

Az USA-ban nem egyoldalúan negatívan, de meglehetősen ellentmondásos módon vélekednek az online reklámozásról. Egyes felmérésekből az derül ki, hogy az 1996-oshoz képest 1997-ben az internetes reklámpiac megnégyszereződött, és már-már itt van a Kánaán (persze, erről az alacsony szintről nem nagy teljesítmény négyszeres növekedést elérni), míg más felmérések továbbra is borúlátóak a közeljövőt illetően. A legnagyobb hirdetők, mint például a General Motors, az American Express és a Procter & Gamble azt mondták, hogy nem hagyhatják figyelmen kívül a több tízmilliós közönséget, és az Internetet is bevonták reklámstratégiájukba. Ugyanakkor más nagy cégek csak legyintenek: az internetes marketing más furfangokat igényel. Tény, hogy egyre jobban terjed az online reklámkultúra, és a hatékonyságot is egyre jobban tudják mérni, mégis elég beszédesek az olyan hírek, amelyekben az internetes reklámügynökségek panaszairól, rosszabb esetben tönkremeneteléről olvashatunk.

A jelenleg legelterjedtebb szalagreklámoktól – hiába zsúfolják tele animációkkal, s teszik interaktívvá – később sem várnak igazi áttörést, így rövidesen új hirdetési formákkal fognak kísérletezni (a személyhez, ill. a tartalomhoz szabás lehet a jelszó). Arra viszont még hosszú éveket kell várni, hogy az Internet a teljes reklámpiacnak legalább az 1/10-ét elvigye. • VESZELKA TAMÁS

az IBM októberben nyilván nem indított volna el egy – az elektronikus kereskedelem elterjedését elősegítő – 200 milliós dolláros marketingkampányt, ha nem látná jó helyen a pénzét

KAPCSOLÓDÓ WEB-HELYEK:

Amazon.com – http://www.amazon.com
Apple Web Store – http://www.store.apple.com
Barnes & Noble – http://www.barnesandnoble.com
e-Christmas (Microsoft, HP, Visa stb.) – http://www.e-christmas.com
Internet Travel Network – http://www.itn.net
MSNBC – http://www.msnbc.com
Music Connection – http://www.musicmaker.com
Quote.com – http://www.quote.com
software.net – http://www.software.net
TicketMaster – http://www.ticketmaster.com/
TravelWeb – http://www.travelweb.com
Virtual Vineyards – http://www.virtualvin.com

A MATÁV MŰHOLDAS SZOLGÁLTATÁSAI

Az üzleti világban élő vállalkozók és vállalkozások számára szinte létfeltétel a lehető legnagyobb rugalmasság; a felgyorsult üzleti életben egyre kevesebb idő jut a munkafolyamatok elvégzésére. Ezért lényeges, hogy a kommunikációban is flexibilisen, s a legmegfelelőbbet válasszuk. Sokan ezért döntöttek a Matáv mellett.

Védett hangjelek a sportcsatornán

Az Eurosport az egyik legelterjedtebb tévéprogram Európában. Az adást műholdról sugározzák, és a kísérőhangot 12 nyelven közvetítik az egyes országok sportriporterei.

A sportesemény helyszínéről az Eurosport párizsi stúdiójába érkezik a képjel és az angol hangjel, ahonnét a hang három műholdas szakaszon áthaladva jut el a magyarországi tévénézőkhöz. Az első műholdas szakaszon Párizsból Budapestre érkező képjelet és analóg hangjelet az MTI Naphegy téri állomásán veszik, ahol a magyar sportriporter a Radio Bridge stúdiójában fejhallgatón hallgatja a helyszínről érkező angol kommentárt, és azt saját szövegével helyettesíti, miközben a monitoron figyeli a sportesemény. A riporter magyar hangja egy második műholdas szakaszon visszajut Párizsba, s onnét ezt a hangot a képpel együtt egy harmadik műholdas szakaszra adják. Ezt a jelet veszik a kábeltévé-társaságok, majd hálózatukon eljuttatják előfizetőikhez.

A háromszoros műholdas átvitel jó néhány tizedmásodperces késleltetéssel jár, ezért Párizsban a képet késleltetik, illetve illesztik a budapesti hanghoz.

A Matáv által ajánlott és az Eurosport elvárásait teljesítő, műszakilag korszerű és gazdaságos megoldás kihasználja a Matáv Naphegy téri adatszóró központjában rejlő lehetőséget. Az itteni, második csatornán továbbított hangjel kiváló minőségét a műholdas szakasz megfelelő méretezése és digitális berendezések alkalmazása biztosítja.

A műholdak sztárjai

A Matáv SAT-NET műholdas adatkommunikációs központja többféle szolgáltatást is nyújt felhasználóinak. Legjelentősebb a SAT-STAR, amely a 6,4 méteres antenna felhasználásával a Magyarországon, Szlovákiában és hat külföldi nagykövetségen működő több mint 340 VSAT állomás adatátviteli összeköttetését biztosítja, melyek üzemeltetését és karbantartását is a Matáv végzi.

A BROAD-SAT márkanevű adatszórási szolgáltatás keretében az MTI épületének tetején elhelyezett 2,4 méteres antennáról szöveges és képes híranyagokat, tőzsdei árfolyamokat, időjárás-jelentéseket továbbítanak. Ezeket az adatokat szerkesztőségek, határőrségek, tévé- és rádióstúdiók veszik – jelenleg több mint 40 „csak vevő" típusú antennával – Magyarországon, Romániában, Szlovákiában, Ukrajnában, Jugoszláviában és Németországban.

A SAT-NET központ a műholdas szolgáltatásokon kívül földfelszíni mikrohullámú összeköttetéseket is biztosít, amelyek műholdas szakaszhoz csatlakozva a központi állomás és az ügyfél központi számítógépe között adnak megbízható adatátviteli kapcsolatot. Budapest térségében jelenleg több mint 30 ilyen állomás üzemeltetését és karbantartását látja el a SAT-NET központ.

Örvendetes jubileumot ünnepelt tavaly októberben a Matáv: üzembe helyezték az ötszázadik VSAT állomást, mégpedig a legnagyobb felhasználó, a Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnokságának GyőrMoson-Sopron megyei vámudvarában. A parancsnokságok, vámhivatalok és vámudvarok napi kommunikációja alapvetően a Matáv SAT-STAR szolgáltatásán alapul, és a jelenleg üzemben levő több mint 140 VPOP terminál adatátviteli forgalma ma már el sem képzelhető nagy megbízhatóságú műholdas kommunikáció nélkül.

X.400 és Internet-hozzáférés

A Matáv műholdas SAT-STAR szolgáltatása jelentősen növeli a földi X.25 csomagkapcsolt hálózat elérhetőségét, sőt arra is lehetőséget nyújt, hogy a VSAT terminállal rendelkező SAT-NET-ügyfelek ezzel párhuzamosan más szolgáltatást is igénybe vegyenek. Ilyen például az X.400-as nemzetközi szabványon alapuló Matáv400 elektronikus üzenettovábbító szolgáltatás. Ezt a budapesti Városház utcai Matáv400 központon át VSAT terminálról is el lehet érni, megfelelő járulékos port megnyitásával. Hasonlóképpen teljes körű Internet-hozzáférés is biztosítható VDSAT terminálról a Városház utcai MatávNet központon keresztül. (X)

MOTOROLA A MENTŐKNÉL

1000 autó összesen 58 millió kilométert fut egy évben az Országos Mentőszolgálatnál. A tökéletes minőségű kommunikáció alapfeltétele annak, hogy a szervezet megfelelően el tudja látni munkáját. Nem is olyan régen a kocsiknak még minden egyes eset után vissza kellett menniük a mentő-állomásokra, hogy személyesen vegyék át a feladatokat. Ez persze már a múlté – mára a Motorola rádiós rendszerének köszönhetően minden mentőt mobilrádiókkal szerelték fel, és ezenkívül az eset-, illetve rohamkocsik mentősei kézi rádiókkal is rendelkeznek.

A rádiósítás kezdetei 1955-ig nyúlnak vissza, amikor az akkori, súlyos tatabányai bányaszerencsétlenség mentési munkái csak nagyon körülményesen haladtak a szinte használhatatlan telefonhálózat miatt. Akkor a mentősök belátták, hogy ez így nem mehet tovább. Először néhány leselejtezett katonai RH rádió szolgálta a mentőkocsik és a központok közötti kommunikációt, később pedig – 1962-ben – a dán STORNO cég akkoriban korszerűnek számító elektroncsöves készülékeit helyezték üzembe. Ezzel egy időben kezdődött meg a duplex átjátszóállomások telepítése (félduplex rádióhálózat), ami sokat segített az ország rádiós lefedettségének növelésében. 1968-tól folyamatosan egyre több tranzisztoros rádiót kezdtek el alkalmazni, 1984-ben pedig megvalósult az összes kocsi és mentőállomás rádiósítása.

A 80-as évek végén az amerikai Motorola megvásárolta a dán STORNO-t, így a mentőszolgálat a továbbiakban ezzel a vállalattal folytatta gyümölcsöző kapcsolatát. Ezzel egy időben kezdték el a fejlettebb rádiós technika bevezetését. Ettől az időponttól kezdődően csak olyan Motorola készülékek kerültek az OMSZ tulajdonába, amelyek számítógéppel programozhatóak. A rádiók a teljes 146–174 MHz-es sávot átfogják, és egy szoftver segítségével beállítható, hogy milyen frekvencián dolgozzon a készülék. Egy rádión a típustól függően minimum 2, legfeljebb 256 csatorna állítható be. Az OMSZ az egyik legnagyobb hazai Motorola PMR-felhasználó – sőt a hazai márkaszerviz szerepét is a mentőszolgálat rádiótechnikai osztálya látja el.

A mentőszolgálat PMR rendszerét a következő struktúra alapján szervezték meg. Mivel az OMSZ megyei szervezésű, minden megyében egy vagy két csatorna működik az ott dolgozó mentők irányítására. Ha egy kocsi megyén kívüli betegszállítást végez, akkor átkapcsol az úgynevezett gerinchálózatra, és így egész útja alatt elérhető rádión, illetve szükség esetén kapcsolatot tud teremteni valamelyik megyeszékhelyi mentőállomással. Ha valahol tömeges baleset történik, akkor alkalmazzák a szaknyelven kárhely csatornának nevezett frekvenciát, amely a megyei és a gerinchálózat félduplex rendszerével ellentétben szimplex módon, egy kisebb területen teszi lehetővé a kommunikációt. Ennek az üzemmódnak az a nagy előnye, hogy a felszámolásban részt vevő mentőegységek ezen a csatornán a megyei rádióhálózattól függetlenül kommunikálhatnak egymással. Eddig tömeges baleset esetén a megyében rádiótilalmat kellett elrendelni, és a felszámolás ideje alatt csak a felszámolásban részt vevő mentők kommunikálhattak. A Motorola rádióhálózat átjátszóállomásai kóddal védettek. A hálózattal történő forgalmazást csak e kód kiadására képes rádió végezheti. A szelektív hívás pedig egy olyan jelzésátviteli rendszer, amelynek segítségével minden készülék azonosítható. Ha szükséges, szelektív hívójel kiadásával a lehalkított készülék feloldható, és a készülék figyelmezteti kezelőjét, hogy beszélni szeretnének vele.

Minden mentőautó rendelkezik egy-egy mobilrádióval, ami országszerte összesen 1000 darabot jelent. A mentőállomásokon fix és fixen telepített mobilrádiók vannak, az eset- és rohamkocsikban pedig kézi rádiók is segítik a kommunikációt – például abban az esetben is tudják fogadni a riasztást, ha éppen egy beteget adnak át a kórházban. A mentőszolgálat tervezi, hogy a nem túl távoli jövőben bevezeti a mobilkommunikáció legkorszerűbb formáját, az adatátvitelt. A beszéd alapú távközlés egyre inkább háttérbe szorul, és helyét átveszi a pontosabb, gyorsabb adatkommunikáció. A szolgálat reméli, hogy mielőbb megvalósulhat a ma ismert legkorszerűbb PAMR rendszer, a digitális TETRA bevezetése, amely már egészen speciális funkciókat is képes ellátni. Remélhetőleg a hazai TETRA kiépítése során is a trönkölt rádiózásban nagy tapasztalatokkal rendelkező Motorola rendszerét választja majd a kormányzat. (X)

BIZTOS ALAPOKON ÁLLNAK PÉNZÜGYEINK

Lotus Notes a Kincstárban

Az államháztartás pénzügyi reformja részeként 1996. január 1-jével kezdte el működését a Magyar Államkincstár. Alaptevékenysége keretében a magyar állam nevében eljárva ellátja a költségvetés végrehajtásával, a bevételek fogadásával, a kiadások teljesítésével, a pénzforgalmi műveletek és átvezetések előkészítésével, bonyolításával, valamint a zárszámadás előkészítésével kapcsolatos ügyviteli, nyilvántartási, információgyűjtési és információszolgáltatási feladatokat. Gondoskodik a finanszírozási műveletek, a készpénzgazdálkodás, az államadósság kezelése és az azzal történő gazdálkodás, az államadósság törlesztése és megújítása, az állam által nyújtott hitelek nyilvántartása, a kötelezettségek teljesítése, illetve a követelések érvényesítése – jogszabályban meghatározott – feladatainak ellátásáról.

A költségvetés meghatározott pénzösszegeket különít el különböző fejlesztési alapokra, amelyek egy részének szétosztása a Magyar Államkincstáron keresztül történik. Az Unioffice rendszerház által telepített, Lotus Notes alapú rendszer célja a beérkező pályázatok kezelése, támogatása, a szerződések megkötése, követése. A rendszer bevezetését megelőző időszakban a Magyar Államkincstárnak (illetve elődjének, az ÁFI-nak) évente több mint 10 000 szerződést kellett kötnie a pályázókkal. Mindez óriási papírmunkával járt, ráadásul a regionális központok egymástól eltérő rendszerben dolgozták fel az anyagokat. A pályázatok követése így különösen bonyolulttá vált.

A kincstári rendszer alapjait ma a SUN adatbázis- és applikációs szerverek, az Olivetti PC munkaállomások, az Oracle relációs adatbázis-kezelő és a Lotus Notes jelenti. Lotus Notes alapú a Kincstár belső információs rendszere, és ennek segítségével történik a pályázatos támogatások kezelése is. A fiókokban 20 db SUN Ultra II. szervert, a központban 1 db SUN Ultra Enterprise 5000-est, ezen kívül 4000-es és 3000-es, illetve Ultra II-es szervereket, valamint 500 db Olivetti PC-t telepítettek. A PC-k általában 133-as Pentium processzorral felszerelt, Windows 95 futtatására alkalmas gépek, de vannak közöttük speciális, nagy teljesítményű – Pentium Pro 200-as – fejlesztői munkaállomások is.

A rendszer 1994-es telepítésével létrejött a budapesti központtal rendelkező Notes-hálózat, amelyhez ma már a replikáció segítségével hálózaton keresztül kapcsolódnak a 18 megyei kincstári fiók szerverei.

Az adatokat naponta frissítik, így a központban könnyen átláthatók a folyamatok. A rendszer két fő részből áll: az egyik a Mezőgazdasági és Területfejlesztési Alap, a másik a Területfejlesztési Alap. 1996-tól kapcsolódott ehhez a Területi Kiegyenlítést szolgáló fejlesztési célú támogatások rendszere. 1997-ben mind a három fő adatbázist a Kincstár informatikusai fejlesztették ki.

A Notest egyébként országos levelezési rendszerként is használják, továbbá létezik csoportnaptár- és telefonkönyv-alkalmazás is. Többek között a Pénzügyminisztérium felé a Kincstárban készült jelentéseket is Notesban publikálják.

Az évi közel 20 milliárd forintnyi támogatás szétosztásánál alapvető követelmény a biztonság. A Kincstár szakemberei szerint a Lotus Notes ezt mind a jogosultság, mind az adatbiztonság terén egyedülállóan oldja meg.

Az alkalmazások a pályázati rendszer teljes vertikumát követik, így többek között regisztrálják a beérkező pályázatokat, elvégzik a bonyolult minősítő számításokat, előkészítik a különböző szerződéseket, mellékleteket, zálogszerződéseket, és követik a törlesztéseket. Az első alkalmazásokat az Unioffice Rendszerház rendkívül rövid idő, mintegy két hónap alatt készítette el. Az évek során kialakított Lotus Notes alapú rendszer naprakészen, igen nagy biztonsággal követi a több tízezer pályázat sorsának alakulását. Külön kiemelendő, hogy a bonyolult számítások nem külső segédszoftver segítségével, hanem a Lotus Notes keretein belül történnek. A használat során kiderült, hogy a Lotus Notes a legalkalmasabb egy összetett, egész országra kiterjedő dokumentumorientált adatbázis kezelésére. (X)

SENKI SEM LEHET MINDENBEN A LEGJOBB

Kötéltáncos szerepében a Digital

Tavaly év végén a Digital által rendezett roadshow alkalmával látogatott Magyarországra Peter Mercury, a cég alelnök-vezérigazgatója, aki egyébként a szervizüzletágért felelős. A Digital vezetőjét vállalata informatikai piacon betöltött helyzetéről és stratégiájáról kérdeztük.

BUSINESS ONLINE: A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI IPARÁG SZINTE ÖSSZES RÉSZTVEVŐJE ELKÖTELEZTE MAGÁT EGY-EGY IRÁNYZAT, ILLETVE A KÖRÉ CSOPORTOSULÓ VÁLLALATOK MELLETT. NEM GONDOLJA, HOGY A DIGITAL AZ ELMÚLT IDŐBEN KOCKÁZATOS KÖTÉLTÁNCBA KEZDETT, HISZEN OLYAN VÁLLALATOKKAL MŰKÖDIK EGYÜTT, AMELYEK KOMOLY VERSENYTÁRSAI EGYMÁSNAK? ILYEN PÉLDÁUL A MICROSOFT–ORACLE VAGY ÉPPEN A COMPAQ–IBM PÁROS.

PETER MERCURY: –Jelenleg több mint 14 000 hardver- és szoftvertermékhez kötődik valamilyen támogatással kapcsolatos szolgáltatásunk. Ezekre vonatkozóan a vállalat évente 5 millió problémamegoldási igényt regisztrál, amelynek 75 százalékát egy órán belül, 92 százalékát pedig még aznap sikeresen megoldják. Ez azért fontos, mivel a szervizüzletág a Digital összbevételének 40-45 százalékát teszi ki. Hasonlóan széles szolgáltatási körrel talán csak az IBM rendelkezik, és ugyanez mondható el a területi lefedettségről is (a cég 100 országban van jelen). Minőségi szolgáltatás kialakításához azonban – különösen, ha az más gyártók termékeihez fűződik – egyetlen cég tudásbázisa nem elegendő. Ez a felismerés vezetett rá minket arra, hogy gyakorlatilag az összes vezető iparvállalattal (Banyan, Cisco, Compaq, Dell, HP, IBM, Microsoft, Novell, Oracle, SAP, SUN és még sorolhatnánk) jó kapcsolatot alakítsunk ki. De hogy a konkrét kérdésre is válaszoljak: számunkra ez komoly kihívást jelent. Bizony előfordul, hogy partnereink szóvá teszik más cégekhez fűződő kapcsolatainkat, szerencsére azonban az ilyen és ehhez hasonló konfliktusok feloldásában már nagy tapasztalatra tettünk szert. Persze van ennek a kérdéskörnek egy másik megközelítése is. Egy vállalat egyszerűen nem lehet mindenben a legjobb, hacsak nem használja fel mások legjobb termékeit.

B. O.: –AZ 1997-ES ÉVBEN JELENTŐSEN MEGNŐTT PERES ÜGYEIK SZÁMA. MÁJUS KÖZEPÉN A DIGITAL SZABADALOMSÉRTÉSSEL VÁDOLTA AZ INTELT, AZUTÁN TÖBB HÓNAPIG TARTÓ HUZAVONA UTÁN VÉGRE MEGÁLLAPODTAK. HOGYAN SZÜLETETT MEG AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS?

P. M.: –Úgy gondolom, hogy az „intellektuális együttműködés" mindkét fél számára igen hasznos. A Digital olcsóbban tudja gyártani Alpha processzorait az első számú chipgyártó üzemében, míg az Intel cserébe felhasználhatja a Digital szabadalmait, s mindezt most már törvényes keretek között teheti. Tehát ez egy kölcsönös előnyökön alapuló kapcsolat.

B. O.: –VAJON ENNEK A KAPCSOLATNAK KÖSZÖNHETŐEN NEM VÁLT-E A DIGITAL SAJÁT TECHNOLÓGIÁJÁNAK VETÉLYTÁRSÁVÁ?

P. M.: –Én nem tartók ettől. Szerintem eddigi előnyünket a jövőben is sikerül megtartani, hiszen igaz, hogy az Alpha processzor gyártását valóban az Intel vette át, de a fejlesztői munka továbbra is gőzerővel folyik a Digital berkeiben. Ugyanakkor azt is el kell mondanom, hogy mi szintén nagy érdeklődéssel várjuk az 1999-es évet, a tervek szerint ugyanis ekkor jelenik majd meg az Intel 64 bites processzora. Mi egyébként ígéretet tettünk arra, hogy portolni fogjuk a Digital Unixot erre az új platformra.

B. O.: –A DIGITAL TEVÉKENYSÉGÉBEN NEM CSAK E TÉREN VAN LÁTSZÓLAGOS ELLENTMONDÁS. RENDSZERINTEGRÁCIÓS FELADATAIBAN A SAJÁT OPERÁCIÓS RENDSZEREK MELLETT (DIGITAL UNIX ÉS OPEN VMS) A MICROSOFT WINDOWS NT-T IS FELHASZNÁLJÁK.

P. M.: –Jelenleg a piac nagy része a Windows NT felé fordul, többek között ezért is támogatjuk ilyen mértékben a Microsoft operációs rendszerét. A Dataquest felmérései szerint a Windows NT forgalma 1996-ról 2000-re megnégyszereződhet, de ugyanakkor a piacnak továbbra is lesz olyan szegmense, ahol a Digital Unixra esik majd a választás. KOLMA KORNÉL

A huszadik század végén egyre nagyobb tért hódító virtuális világ sok új, eddig ismeretlen veszélyt is hordoz magában. A bankrablók ma már nem harisnyával

MÁR A HITELKÁRTYÁNAK SINCS HITELE...

a fejükön, hanem számítógépeik előtt ülve látnak neki vagyonuk gyarapításának. A nemzetközi maffiák leghatásosabb fegyverei közé sorolták a kriptográfiát. Magánemberként vagy vállalatunk képviseletében egyre jobban kell tartanunk az elektronikus bűnözőktől, hiszen hitelkártyánk, számítógéprendszerünk sokszor teljesen védtelen a rosszindulatú vagy éppen haszonszerzés céljából végrehajtott támadásokkal szemben. Most induló rovatunkban az elektronikus bűnözés veszélyeit és a védekezés lehetőségeit vizsgáljuk meg.

A hamburgi Chaos Computer Club hackerei biztonsági hiányosságot fedeztek fel a bankkártyákon alkalmazott PIN személyi azonosító kódokban. A hiba lényege az, hogy a PIN kódot tároló Eurocheque kártyákból hetven másolatot készítve, és azokat a statisztikailag legvalószínűbb 200 négyjegyű PIN kóddal kipróbálva egy órán belül feltörhető a kártya. A hibát a sajtónak is bemutatták. A Chaos Computer Club olyan számítógépkalózok társasága, akik vállalták, hogy az általuk felfedezett biztonsági hiányosságokat nyilvánosságra hozzák, és az elfoglalt rendszereken nem változtatnak meg adatokat. Tevékenységük célja az, hogy rávilágítsanak a biztonsági hiányosságokra, és ezáltal biztonságosabb rendszerek kifejlesztésére sarkallják a cégeket. A bemutató nyilvánosan mutatott rá egy igen fontos hiányosságra: azok a bankkártyák, amelyeknek személyi azonosító kódja nem változtatható meg, nem tekinthetők kellően biztonságosnak. Ez látszólag ugyan apróság, de mindenképpen fontos abban a tekintetben, hogy a hitelkártyánkon lévő összegeket biztonságban tudjuk. A bankkártyák biztonsága gyakran felmerülő téma a nemzetközi szakirodalomban. Ma már senki sem vitatja, hogy a korábban alkalmazott mágnescsíkos technológia elavult, kellene helyette valami új. Ezt látszólag sikerült is megtalálni a mikroprocesszoros bankkártyák formájában. A probléma csak az, hogy az átálláshoz alapjaiban kell felforgatni a már működő rendszereket. Ilyenkor mindig az a kérdés: ki fizeti az átállást, és mi lesz az átmeneti időszakban. Jelenleg a bankok álláspontja az, hogy amíg a veszteségek elfogadható keretek között tarthatók, addig csak vizsgálni kell a továbblépés lehetőségét, de nem szükséges nagyobb mértékben beavatkozni a jelenlegi rendbe.

A teljesen elektronikus rendszerek használatát és a készpénzkímélő fizetési megoldásokat így aztán nem elsősorban a bankok preferáljak. Nekik ma még ez sok esetben nagyobb nyűgöt és költséget jelent, mint a készpénz kezelése. Később, a hálózatok kiépülése után kifizetődővé válik a beruházás, de lényegesen komolyabb szakértelmet kíván egy ilyen rendszer üzemeltetése, mint a hagyományos, könyökvédős bankhivatalnokra épített rendszerek. A legfontosabb protektor az adóhivatal, amely nem csak júdáspénzt fizet a feljelentőknek – jó példa erre Németország –, hanem igyekszik a teljes magán pénz- és bankszámlaforgalmat is kontroll alatt tartani.

Elektronikus erszények

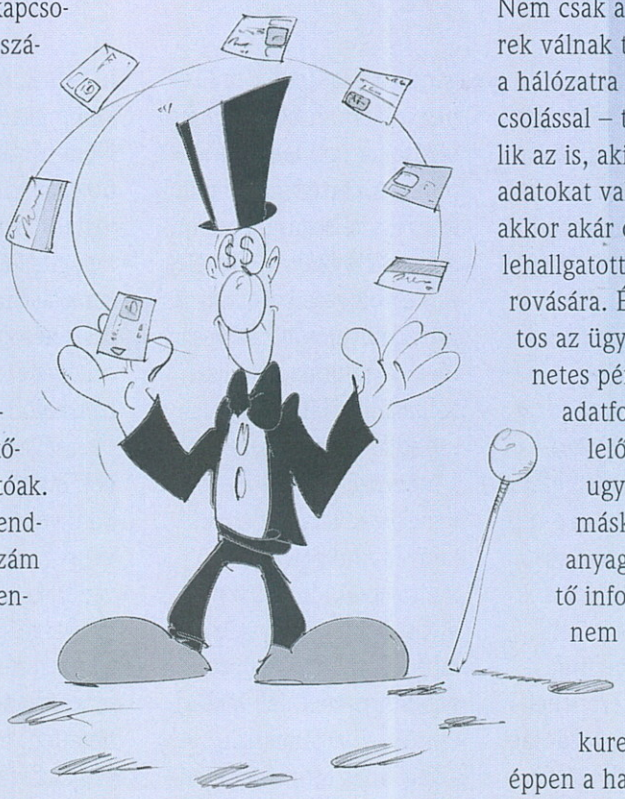
Ezek a mikroprocesszoros bankkártyák annyiban különböznek a már működő mágnescsíkos rendszerektől, hogy itt az információ hozzáférését egy sokszintű, a plasztikkártya anyagába integrált és hozzáférés-védelemmel ellátott mikroprocesszor végzi. Több cég és hitelkártya-szervezet is kísérletezik ilyennel, de már éles rendszerek is működnek.

A német megoldású hibridkártya esetében a megszokott funkciókat a hagyományos mágnescsík intézi. Van azonban a kártyában egy processzor, amely a banki automatáknál tölthető fel a tulajdonos hitelkártyájáról. Az elektronikus fizetés során erről kerül azonnali levonásra a fizetendő összeg, minden autorizáció és egyéb banki ellenőrzés nélkül. Majd a nap vagy a hét végén a terminál elszámol a banki rendszerrel, és megkapja a valós fizetések ellenértékét. A készítők remélik, hogy ebbe a zártra tervezett elektronikus rendszerbe kívülről nem lehet majd beavatkozni. Ez fontos, hiszen az elektronikus pénztárcában kódolt adat szó szerint pénzt ér. Bár a látszólagos anonimitást biztosítja, de a pénz sorszámának figyeléséhez hasonlóan itt is nyomon lehet követni egy adott pénzérték mozgását. Ellentétben a papírbank-

jeggyel, az elektronikus rendszerekben a keresett elektronikus bankjegy pillanatszerűen megtalálható.

Online vagy nem online?

Jelentős különbség van a hagyományos és a mikroprocesszort is tartalmazó bankkártyák között.
A hagyományos plasztikkártya-rendszereknek egyre inkább online módon kellene működniük, ha a visszaélések okozta hibákat ki szeretnénk küszöbölni. Ez pedig sok problémát vet fel abban az esetben, ha nincs elektronizálva a rendszer. Mert a plasztikkártya-rendszer kétféle módon is működtethető: részben vagy teljesen elektronizálva, illetve hagyományos kézi autorizációs, lehúzós üzemben.
A korszerű rendszerek folyamatosan figyelemmel kísérik az egyenleg alakulását. Ez először is az autorizációt jelenti. Ezt a hagyományos kézi üzemmódban úgy végzik, hogy az elfogadó pénztáros, miután átbogarászta a letiltott kártyák árkus papírokra nyomtatott sorszámait tartalmazó értesítőket, felhívja telefonon a bank autorizációs központját. Ami nem éppen termelékeny dolog. Bizonyos összeghatárig a saját kockázatára mellőzheti ezt a lépést, de akkor lehet, hogy nem jut soha a pénzéhez.
A kártya fedezetének ellenőrzése után következő lépés a fizetési előjegyzés, amit ezek az autorizációs központok végeznek. Ilyenkor a kereskedő kap egy engedélyszámot, majd az ügyfél számláján az engedélyezett összeget adott ideig zárolják. A fizetés következő lépéseként az ügyfél birtokában lévő dombornyomásos kártya adatait lehúzzák, ezzel elkészül a terhelési papír, vagyis a slip. Ezt küldik be a bankba az ügyfél aláírásával, és valamikor a beérkezés után a rajta szereplő összeget jóváírják az eladó számláján. Reklamáció esetén pedig kezdődnek a bankok leleményességét mutató hosszú, kellemetlen procedúrák. Tény, hogy a kereskedő meglehetősen bonyolult módon jut a pénzéhez. Ez a hagyományos folyamat teljesen elektronizálható. Ilyenkor a bankkártya-terminál közvetlen kapcsolatban áll a banki számítógépes rendszerrel, vagy éppen fizetésenként telefon-, illetve adatvonalon jelentkezik be. Ebben az esetben a fenti műveletek egyetlen rendszerbe szervezhetőek és összevonhatóak. Az elektronikus rendszerben a kártyaszám egyeztetése és ellenőrzése egyszerre történik. Kimarad a kifizetésre engedélyezett összeg zárolása, mivel az összeg a tranzakcióval együtt leemelhető a számláról, és a kereskedő számláján jóváírható. A kinyomtatott bizonylatot aláíratják arra az esetre, ha a delikvens arra hivatkozna: egy hamis kártyával más fizetett helyette. Ez a kifogás egyébként ma már egyre gyakrabban hangzik el.
A hagyományos rendszert eredetileg nem ilyen technikai környezetre tervezték, a világ nagyon gyorsan túlhaladt rajta. Az első csapásokat azok a hackerek mérték a hitelkártya-szisztéma működésére, akik egymás után készítették el hitelkártyaszámokat generáló programjaikat. Azt használták ki, hogy a kisebb összegű fizetések esetén a teljes ellenőrzés túl drága – ezért ha jól választják meg a vásárlás összegét, akkor pénzhez juthatnak hamis kártyaszámok révén, és a turpisság csak később derül ki. Ez a korábbi rendszerben nem volt túl sikeres megoldás, hiszen a kártyát fizikailag is elő kellett állítani. Ilyenkor a hagyományos pénztechnikában alkalmazott eljárások miatt lényegesen nehezebb volt a hamisítók dolga.



Virtuális hitelkártyák

Az Internet és a pénzkiadó automaták elterjedése már nem teszi szükségessé, hogy a kártya fizikai valójában is létezzen. Az internetes fizetéshez jelenleg elegendőek a kártyára nyomtatott adatok, míg az elektronikus pénzkiadó automatáknál, automata elektronikus pénztáraknál csak a kártya mágnescsíkjára kódolt információkra van szükség.
Talán ez késztette az adóhivatal mellett a bankokat is egy korszerűbb bankkártyarendszer irányába történő kacsintgatásra. Ugyanakkor az Internet újabb veszélyforrások hordozója is. Nem csak a banki szerverek válnak támadhatóvá a hálózatra történő felkapcsolással – támadhatóvá válik az is, aki fizet. Ha az adatokat valaki lehallgatja, akkor akár ő is fizethet a lehallgatott számlájának rovására. Éppen ezért fontos az ügyfél és az internetes pénztár közötti adatforgalom megfelelő titkosítása. És ugyanezért kell máskor is védeni anyagi értéket jelentő információinkat nem csak az internetes kalózoktól, hanem a konkurencia, esetleg éppen a hatóságok vizslató tekintetétől. Így vette kezdetét a titkosítási eljárásokért folyó kriptográfiai háború, amely azonban már egy másik történet. KIS JÁNOS

KÖVETKEZŐ SZÁMUNKBAN: KÓDOK, KÓDTÖRŐK ÉS LESIPUSKÁSOK....

AZ INFORMÁCIÓ MINT STRATÉGIAI ERŐFORRÁS

Az információ az elmúlt évtizedekben a szervezetek kulcsfontosságú erőforrása lett, ezért egyre inkább a figyelem középpontjába kerül az információmenedzsment. Az információ értékét eltérő módon ítélik meg a gazdasági és a műszaki életben járatos szakemberek. Szerzőnk, Veszelka Tamás közgazdászként és mérnök-informatikusként mindkét szakértői területet ismeri – vagy ha úgy tetszik, függetleníteni tudja magát a mérnökök és menedzserek közti nézeteltérésektől. Munkatársunk kutatásának eredményeit mostani és következő két lapszámunkban közöljük.

Sorozatunk első részében az információ egyre növekvő jelentőségét követjük nyomon, példákat is hozva arra, hogy miért kell manapság az információ mint erőforrás elé kitennünk a stratégiai jelzőt. Az információ hatékony feldolgozásához információs rendszert kell kiépíteni, de hogy milyen legyen az, hogyan tervezzük meg, és mire kell vigyázni a működtetésnél – ezekre a kérdésekre próbál választ adni cikksorozatunk második része.

A globalizálódó világ egyre újabb és újabb kihívásokat teremt – mind vállalati, mind kormányzati szinten. Ennek megfelelően lép túl a harmadik, befejező rész a hagyományos információgazdálkodáson, s jut el a tudásmenedzsmentig.

Az információ szerepének felértékelődését a gazdasági környezet megváltozásában kell keresni. A liberalizáció, a dereguláció és a multinacionális vállalatok egyre növekvő jelentősége miatt globalizálódik és egyre erőteljesebbé válik a gazdasági verseny. Ebben a globális gazdaságban gyorsan változó és egymástól lényegesen eltérő piacok találhatók. A termékeket, termelési folyamatokat tekintve már nem a korábbi evolúciós, hanem revolúciós változásoknak lehetünk szemtanúi: az egyszerű termelési optimalizálás, a termelékenység növelése nem elegendő a profit növekedéséhez – látható, hogy új megoldásokat kell felkutatnunk. A környezet állandó és gyors változásai csak az információgyűjtés, -figyelés és -feldolgozás hatékonyságának növelésével követhetőek. A multinacionális vállalatok a lehető legolcsóbb forrásokat keresik a beszerzéshez, és a – mindent összevetve – leghatékonyabb helyen termel(tet)nek, miközben a vásárlók egyre specializáltabb és jobb minőséget követelő igényeit kell kielégíteniük. A rugalmasság, a rugalmas termelési rendszerek használata alapvető követelmény lett, hiszen a szükséges változtatásokból eredő költségcsökkenés a kiélezett versenyben komoly előnyt biztosít. A rugalmasság követelményéhez tartozik a kommunikáció gyorsítása, a válaszkészség javítása, ennek következtében előtérbe került a szervezetek struktúrájának radikális átalakítása, a középvezetők számának jelentős csökkentése (a szervezeti piramis laposabbá tétele). A koordináció, az ellenőrzés új igényeire az információtechnológiának kell megadnia a választ.

Nem túlzás azt állítani, hogy az információtechnológia a szervezetek túlélésének alapfeltétele. Ennek igazolásához elegendő összehasonlítanunk a számítógépet használó és nem használó bankok, biztosítótársaságok vagy légitársaságok működését. A feladat könnyedén megoldható, mivel nem találunk olyan szervezeteket, amelyek az utóbbi kategóriába tartoznának: a korszerű informatika ma már ugyanolyan nélkülözhetetlen, mint a telefon vagy az elektromos áram.

Az előbbiekben az IT igénybevételét a versenyben maradás feltételeként fogalmaztuk meg. De ami miatt az információt még inkább stratégiai erőforrásként kell kezelnünk, az a versenyelőny megszerzése – vagyis a gyorsabb piacra jutás, jobb vevőkiszolgálás, költségcsökkentés miatti alacsonyabb ár (ennek következményeként a versenytárs kiszorítása). Számos iparágban a piacra jutás ideje mindennél fontosabb, mivel a töredéknyi piaci részesedés is dollármilliókat jelenthet. A tervező és termelő tevékenységeket végző csoportok szervezeten belüli összekötése rövidebb termelési időt, jobb minőséget és légkört eredményezhet. A vevők és a szállítók szorosabb kapcsolata következtében nagyságrendekkel csökkenhetnek az adminisztrációs és raktározási költségek.

A versenyelőny megszerzését azonban nem szabad túlhangsúlyozni, mert igaz ugyan, hogy egy adott alkalmazás elsőként történő megalkotásával a vállalat hatalmas versenyelőnyre tehet szert, de még gyakrabban fordul elő az, hogy mivel a követők számára a rendszerfejlesztés kockázata sokkal kisebb, költséghatékonyabb technológiai megoldással állhatnak elő – s ezáltal az első vállalat kerül hátrányba. (FOLYTATJUK)

VESZELKA TAMÁS

A bankoknak – hogy ne kerüljenek olyan helyzetbe, mint a magyarországiak a kilencvenes évek első felében – a hitelek elbírálásánál rengeteg információt kell(ene) megszerezniük a kérelmezőről. Ha például megtudnák egy másik banktól, hogy egy új ügyfél máshol már egyszer nem törlesztett rendszeresen, eszük ágában sem lenne hitelt adni. Volt is olyan próbálkozás egy megyében, hogy a helyi bankok titokban készítettek egy regionális adósnyilvántartó rendszert (a „floppy lemezes" technika is elég volt), amelyben mindegyik bank rendszeresen minősítette a régióban levő, vele kapcsolatban álló ügyfeleket. Ha egy bank új hitelfelvétel előtt azt látta, hogy az ügyfél a megyében még három bankkal volt eddig kapcsolatban, és kettő kifejezetten negatív minősítést adott, máris elegendő információ állt rendelkezésre a hitel elbírálásához.

Korábban rendkívül jónak számított, ha egy cég raktárkészletének leltára 95%-os pontosságú volt, csupán néhányszor kellett egy évben leltározni, és a szállítási határidőt 80%-ban be tudták tartani. Ma már az ügyfelek elfordulnak az ilyen vállalattól, mivel sok másik automatizált és naprakész nyilvántartó rendszerének köszönhetően azonnal meg tudja mondani azt is, hogy mennyit tud szállítani termékeiből. Sőt már az egyszerű nyilvántartás sem elég: a termékazonosítók kiegészülnek a gyártó azonosítójával, a sorozatszámmal stb. Minőségi hiba esetén egy ruházati vállalat megállapíthatja, hogy anyagi vagy megmunkálási hiba történt-e, netán a varrásnál vagy a szabásnál vétettek-e hibát. Biztosan meg lehet állapítani, hogy volt-e már probléma a nyersanyaggal, és melyik beszállítóval bontsa fel a szerződést, illetve a jövőben melyiknek a szállítmányát vizsgálja át nagyobb figyelemmel.

Nagy biztonsággal kijelenthetjük, hogy a jól informáltság a tőzsdéken a legfontosabb. Aki megneszelte az 1997. októberi hongkongi tőzsdei összeomlást, és előtte eladta részvényeit, majd a krach végén, a mélyponton felvásárolta a papírokat, óriási nyereségre tehetett szert. Ismeretes ugyanakkor, hogy Soros György ekkor 1 milliárd dollárt veszített – ezúttal ő nem volt jól informált.

Az információtechnológia lehetővé teszi a piacok szegmentálásának fokozását, és azok minél tökéletesebb kiszolgálását. Szemben a korábbi marketinges kategorizálással – például 18 és 34 év közötti felnőttek vagy 25 és 49 év közötti nők –, az AmExnél egy tipikus felosztásba az olyan üzleti utasok tartoznak, akik az elmúlt hónap során külföldön ékszert vásároltak. Volt a vállalatnak olyan ajánlata is, amelyet mindössze húsz partnernek postáztak – közülük viszont jó eséllyel kerültek ki az értékes ügyfelek.

Meg lehet gazdagodni az információk manipulálásával is. (S nem is muszáj az orwelli „Big Brotherrel", az információs hatalom szimbólumával példálózni.). Egy banki informatikai rendszer tervezője úgy gondolta, hogy nem lesz feltűnő, ha minden tranzakció dollárértékéből a két tizedes utáni számjegyeket levágja, és saját bankszámlájára utalja. Nem is volt az: pillanatok alatt összegyűlt a számláján tízmillió dollár. Szerencsétlenségére egy nem általa tervezett informatikai ellenőrző rendszer buktatta le – a nagyobb összeg másik számlára utalása során felgöngyölítették az esetet, hiszen a nagy összegű kimenő tranzakciókat mindig megvizsgálták.

Az információs rendszerek funkciói 1950-től napjainkig

Időszak	Az információ	Információs rendszer	Cél
1950–1960	Szükséges rossz, bürokratikus igények	Elektronikus könyvelő gépek	Elszámolás és papírmunka gyorsítása
1960–1970	Általános segítség	Vezetői információs rendszerek	Általános jelentési kötelezettség felgyorsítása
1970–1980	Szervezethez illesztett vezetői ellenőrzés	Döntéstámogatási rendszerek és felsővezetői információs rendszerek	Döntéshozatal javítása és megkönnyítése
1985–2000	Stratégiai erőforrás, versenyelőny, stratégiai fegyver	Stratégiai rendszer	A szervezet túlélése és működőképességének megőrzése

MIÉRT ÉPPEN TETRA?

Lapunk előző számaiban bemutattuk a rövidesen hazánkban is bevezetésre kerülő, korszerű telekommunikációs rendszert, a TETRA-t. A TETRA várhatóan első lépésben a kormányzati, majd később a polgári szervezetek igényeit fogja kiszolgálni. A hálózat kiépítésének megkezdése előtt még meg kell várni a kormány döntését, de a technológiák harcában egyáltalán nem biztos, hogy az összes kormányzati szerv és civil vállalat ezt a rendszert választja majd adat- és beszédkommunikációja lebonyolításához. A döntések mögött álló technológiai, szabványügyi kérdésekről távközlési szakértőnk véleményét olvashatják.

A TETRA egy második generációs, digitális, nyalábolt mobilrádió-rendszer, amely különböző összetételű professzionális felhasználói körök kommunikációs igényeinek kielégítésére készült, és zárt, illetve különcélú felhasználásra optimalizált. Európában ma a TETRA-szabvány az egyetlen ETSI (Európai Szabványügyi Intézet) által kifejlesztett digitális, trönkölt mobilrádiós szabvány, amelyet korábban Trans European Trunked RAdioként, ma pedig – az Európán kívüli nagy felhasználói érdeklődés és valószínű elterjedés miatt – TErrestrial Trunked RAdio néven ismernek. Érdemes megvizsgálnunk, hogy miért választották az európai kormányzati és civil szervezetek a TETRA-t kommunikációs rendszerként, és ez milyen előnyökkel járhat számukra.

A TETRA kombinált beszéd- és adatkommunikációs rendszer, amely különlegesen biztonságos kommunikációt tesz lehetővé, és rugalmasan szabható a felhasználók igényeihez. Európában már számos TETRA projekt tervezése és kivitelezése kezdődött meg – Hollandiában, Belgiumban, Dániában, Finnországban, Svédországban, Olaszországban, Németországban, Norvégiában, Portugáliában és Franciaországban –, főként a közbiztonság és a segélynyújtás területén. Ezeket követik a polgári célokat szolgáló rendszerek.

Fontos a harmonizált szabvány

A következő években számos európai ország biztonsági szolgálata fogja felújítani mobilrádiós hálózatát. A segélynyújtó szolgálatok közösségének egyetlen harmonizált szabvány kiválasztására való törekvése mind a felhasználóknak, mind pedig a gyártóknak előnyös a hálózatok együttműködése és a biztonsági szolgálatok nemzetközi kooperációja – magyarul a barangolás – elősegítése érdekében. A Schengen-egyezményt aláíró országok távközlési munkacsoportja harmonizált frekvenciasávot jelölt ki az európai biztonsági szolgálatok kizárólagos használatára, amely megkönnyíti a gazdaságos berendezésgyártást célzó, egyetlen európai digitális mobilrádió-szabvány bevezetését. Magyarország igazodik ahhoz a határozathoz, amely kimondja, hogy a segélynyújtó szolgálatok létesítésére kijelölt harmonizált frekvenciasávban (380-385 MHz és 390-395 MHz) egyetlen ETSI által elismert digitális mobilrádiós szabvány telepíthető. Minthogy a TETRA-szabvány polgári implementálása számára nem sikerült egyetlen harmonizált frekvenciasávot találni, négy frekvenciasávot jelöltek ki a lehetséges működtetésre. A kijelölés még így is kedvezőbb berendezésköltségeket eredményez, mint harmonizáció alkalmazása nélkül.

A privát mobilrádiós piac Európában

A nyalábolt mobilrádiós piac két fő szegmense a következő: PMR, azaz Private Mobile Radio és PAMR, vagyis Public Access Mobile Radio. Lényegében mindkét rendszer azonos szolgáltatásokat kínál, de a megvalósítás, a működtetés és a fenntartás formái eltérőek. A PMR rendszereket a felhasználók saját maguk létesítik és üzemeltetik, hogy kielégítsék belső kommunikációs igényeiket, a szükséges frekvenciák használatára pedig engedélyt kapnak az illetékes hatóságoktól. A nyalábolt PMR rendszereket tipikusan nagyvállalatok és szervezetek hozzák létre.

A PAMR rendszerekben közcélú hálózatok üzemeltetői nyújtanak szolgáltatásokat a végfelhasználók részére; a harmadik fél birtokolja és üzemelteti a rendszert, majd díjat számol fel az infrastruktúra-hozzáférésért és használatért. Az utóbbihoz a végfelhasználók vásárolják meg a szükséges terminálokat is. A nyalábolt PAMR rendszerekbe több felhasználói csoport tömörül – úgynevezett virtuális hálózatok tucatjai jöhetnek létre. Európában összesen 7,5 millió mobilrádió-felhasználót tartanak nyilván, ezeknek nagyjából 7%-a PAMR-előfizető, miközben a kontinensen 54 millió a cellás mobiltelefon-felhasználók száma. A legnagyobb piacot Németország, Nagy Britannia és Franciaország képviseli, de hirtelen piacnövekedés várható a kelet-európai országokban is, hiszen ott mostanában cserélik le az elavult, rendszerint hagyományos (nem nyalábolt) PMR rendszereket. 2002-ig 12 millió mobilrádió-felhasználó megjelenésére lehet számítani Európa-szerte. Magyarországon nagyjából

120 000 zárt és különcélú felhasználói berendezés üzemel, jórészt elavult, hagyományos PMR rendszerekben. Korszerű, nyalábolt PMR rendszert csak néhány vállalatnál építettek ki.

Mit válasszunk?

Az európai piacokon elsőként olyan digitális mobilrádiós rendszerek jelentek meg, mint az Ericsson által kifejlesztett EDACS vagy a Matra cég TETRAPOL rendszere. Ezután jelent meg a TETRA, amelyet az ETSI-szabvány keretein belül 1990 óta fejleszt számos ismert és független, teljes rendszert – azaz infrastruktúrát, terminálokat és vizsgáló műszereket – gyártó cég. A TETRA rendszert további neves európai gyártók (Alcatel, Ericsson, Siemens) is támogatják. És ekkor még egyáltalán nem beszéltünk a sikeres európai első generációs analóg rendszerekről, a Nokia ACTIONET-éről, az Acom-féle SELECTACOM-ról, a Rohde & Schwarz által gyártott ACCESSNET-ről és az Alcatel DIGICOM-ról, amelyek mindegyike képes a digitális rendszerekbe történő migrációra.

Jelen esetben is a négysarkú fejlődési modellre kell hivatkozunk. A modell egyik sarkában a technológia, a másikban a távközlés-politika, a törvénykezés és a szabályozás, a harmadikban a piac nagysága és struktúrája, a negyedikben pedig a társadalmi élet, az üzleti világ fejlődése áll. Ezek mind állandó kölcsönhatásban vannak, kihatnak egymás fejlődésére. E modell szerint a technológiai fejlődés, a nagy rendszer- és berendezésválaszték befolyásolja a társadalmi hozzáállást a technológiák alkalmazása terén, az üzleti életvitel pedig a korszerű eszközök rendelkezésre állása folytán fejlődik, serkentve ezzel a piac kialakulását. Mindezekhez azonban a kellően fejlett törvénykezés és szabályozás is szükséges.

A digitális technológiák harca

A digitális technológiák harca kapcsán kiemelnénk egy jellemző európai példát, amely magában rejt számos korábban felsorolt problémát is. A harc szereplője a TETRA és a TETRAPOL. A megoldás legalább 2 éve húzódik.

A TETRA MoU – amely 1994-es megalakulása óta 19 országban 68 tagot számlál (beleértve a 9 megfigyelőt is) – nemrég azzal a kéréssel fordult az ETSI főigazgatójához, hogy tisztázza az európai PMR-szabványok helyzetét. A tavaly ősszel megadott válasz egyértelműen megerősítette, hogy az Európai Bizottság rendeletének megfelelően a TETRA az egyedüli európai PMR/PAMR-szabvány, és hogy ezekre a rendszerekre más szervezet nem nyert szabványosítási jogosultságot Európában.

A TETRAPOL-támogatóknak ekkor jutott tudomására, hogy a TETRAPOL nem szabványos.

A TETRAPOL egy magánspecifikáció, a MATRA tulajdona, amelyet a TETRAPOL Forum „tett közzé és nyilvánossá". A TETRAPOL pedig még nem vált ETSI-kiadvánnyá, sem nemzetközi, sem európai, sőt még csak nemzeti szabvánnyá sem. A TETRAPOL Forum 1996-ban folyamodott a rendszer ETSI-kiadvánnyá történő átminősítéséért, de később visszavonta kérelmét. Az ETSI figyelembe veszi az Európai Bizottság állásfoglalását, és körültekintően próbálja tisztázni a TETRAPOL helyzetét.

Az Európai Bizottságnak nem célja, hogy elindítsa a magántechnológiák közötti versengést. A TETRAPOL mellett pedig számos más gyártó által specifikált magántechnológia is hasonlóan esélyes lehetne a szabványosításra. Ugyanakkor az Európai Bizottság a szabályos versengést támogatja, ami rendszerint értékelhető előnyöket eredményez a felhasználók számára, hiszen a szabad piac az európai integráció legfontosabb tulajdonságainak egyike.

A digitális szabványok kérdése tehát fókuszba került. Az ipari csoportok és vállalatok már globális szemlélettel élnek, ha a digitális szabványokat alkalmazzák, minthogy tudják, mit jelent nekik az inkompatibilitás és a magas rendszerköltség. A valóságban sajnos a vázolt fejlődés menete nem akadálytalan, vagy nem megfelelő irányú. A nyalábolt mobilrádió ipar fellendülése helyett akár annak bukása is bekövetkezhet, ha a technológiai fejlődést kísérő problémák nem oldódnak meg kellő időben. Néhány ilyen kritikus pontot sorolunk fel az alábbiakban.

Gyorsabb döntéshozatal:
Szükséges a digitális rendszerek szabványosítási kérdéseinek azonnali megválaszolása. Rendezni kell a lehetséges digitális rendszerek szabványosítását érintő kérdéseket. Az európai gyártók és szabályozók támogatják, hogy a TETRA domináns digitális technológia legyen. A TETRA elterjedéséhez azonban fokozottabb tempót kell megszabni a hátrányos piaci pozíció kialakulásának elkerülése érdekében. Elhúzódtak ugyanis a TETRA-fejlesztések, így késtek a TETRA-eladások és -telepítések, s a piac sem a megfelelő mértékben és irányba kezdett el fejlődni.

A technológia kiválasztása:
Jó lenne, ha a technológiaválasztás bizonytalansága mielőbb megszűnne, és nem akadályozná az egyéb országok fejlesztéseit. Az európai Schengen-országok és az európai rendőrségi unió tagjai mielőbb eldönthetnék, hogy melyik technológiát kívánják az egységes európai közbiztonsági és segélynyújtó rendszerben alkalmazni. A késedelem miatt terjednek a nem szabványos digitális rendszerek is, gyengítve ezzel az európai mobiltávközlés fejlesztésének harmonizáltságát.

A hazai távközlési igazgatás, vagyis a KHVM polgári célokra egyértelműen a TETRA alkalmazása mellett döntött, míg a nem polgári (kormányzati távközlési) rendszer technológiaválasztása minden valószínűség-

gel az európai (Schengen és European Police Council) rendszerválasztási döntéshez igazodik majd – vagyis nagy valószínűséggel ez is TETRA lesz.

Jövőbeni fejlesztések

Megfelelő frekvenciaspektrum-kijelölésekkel, a szolgáltatásengedélyezési eljárások szabályozásával, a szabványharc hatósági kezelésével, a nyalábolt mobilrádiópiac jövőjének világos megfogalmazásával és a szektorra vonatkozó irányvonal kialakításával, készülék- és szolgáltatási árszabályozással, a nagy fontosságú létesítések kormány általi anyagi támogatásával kell elősegíteni a nyalábolt mobilrádiós rendszerek piaci behatolását.

Hazánkban a felsoroltak közül számos probléma kezelése kezdődött el, és megoldása vagy megtörtént, vagy jó úton halad – például a frekvenciafelhasználás harmonizációja, a frekvenciaátállási, refarming előkészületek, a számos vonatkozó törvény és rendelet kiadatása, a nyalábolt mobilrádió hazai jövőjét érintő irányvonalak közzététele. A mobilrádióipar digitális korszakba történő fokozatos áttérése magával hozza a jobb minőségi paraméterek megjelenését, így a piaci esélyek növekedését is. Emellett a készülék- és szolgáltatásárak folytonos lenyomásával az ipar piaci behatolásának mélysége is növekszik.

Hogyan döntsünk?

Az újabbnál újabb mobiltávközlési technológiák kifejlesztése az országos szervezetek és vállalatok számára is lehetővé teszi, hogy PMR/PAMR-hálózataik kiépítéséhez a különféle rendszermegoldások között válogassanak.

A választásnak azonban igazodnia kell egy egységes európai (sőt globális) fejlesztési koncepcióhoz, követnie kell az európai harmonizációs irányelveket.

Az alkalmazandó rendszer kiválasztásánál segíthetik az eligazodást az alábbi szempontok:

DIGITALITÁS (MÁSODIK GENERÁCIÓS)

JÖVŐBIZTOSSÁG (UMTS MIGRÁCIÓ, INTEGRÁCIÓ LEHETŐSÉGE)

EURÓPAI SZABVÁNYOSSÁG

EURÓPAI EGYEZMÉNYEK BETARTÁSA (SCHENGEN TELECOM, EUROPEAN POLICE COUNCIL)

EURÓPAI FREKVENCIAHARMONIZÁCIÓ KÖVETÉSE

EURÓPAI KOMPATIBILITÁS (NEMZETKÖZI ROAMING)

LEHETŐLEG PAMR FORMÁJÚ LÉTESÍTÉS ÉS ÜZEMELTETÉS

A TETRA a zárt és különcélú felhasználások számára hasonló fejlesztési alaprendszer, mint a GSM a közcélú alkalmazások esetében. Mindkettő egyben pre-UMTS rendszer is, vagyis kulcselemét képezi a harmadik generációs, univerzális mobil- és személyi távközlő rendszernek. ÖKRÖS TIBORNÉ

ETSI European Telecommunications Standards Institute
Európai Távközlési Szabványosítási Intézet; európai távközlés-szabványosítási tevékenységekre jogosult intézmény

MoU Memorandum of Understanding
Megállapodás; a szolgáltatók, üzemeltetők, szabályozók, berendezés- és rendszergyártók, felhasználók közötti egyezmény emlékirata az új technológiák és szolgáltatások bevezetésének elősegítése érdekében

PAMR Public Access Mobile Radio
Nyilvános Hozzáférésű Mobil Rádió; rendszer, amelyben nyilvános hozzáférésű szolgáltatásokat nyújtanak a végfelhasználók részére, majd díjat számolnak fel az infrastruktúra használatáért

PMR Private Mobile Radio
Privát célú Mobil Rádió; rendszer, amely a felhasználó saját tulajdonában van, maga létesíti és üzemelteti a hálózatot, a frekvenciák használatára pedig engedélyt kap az illetékes hatóságoktól

ROAMING Barangolás; mozgó kommunikációt tesz lehetővé mind a saját, mind pedig az idegen mobilrendszereken át úgy, hogy közben a felhasználók mozgását a rendszer követi és nyilvántartja

TRUNKING Trönkölés, nyalábolás
A trönkölési, illetve nyalábolási technika lehetővé teszi a rádiókommunikációs csatornák hatékony felhasználását

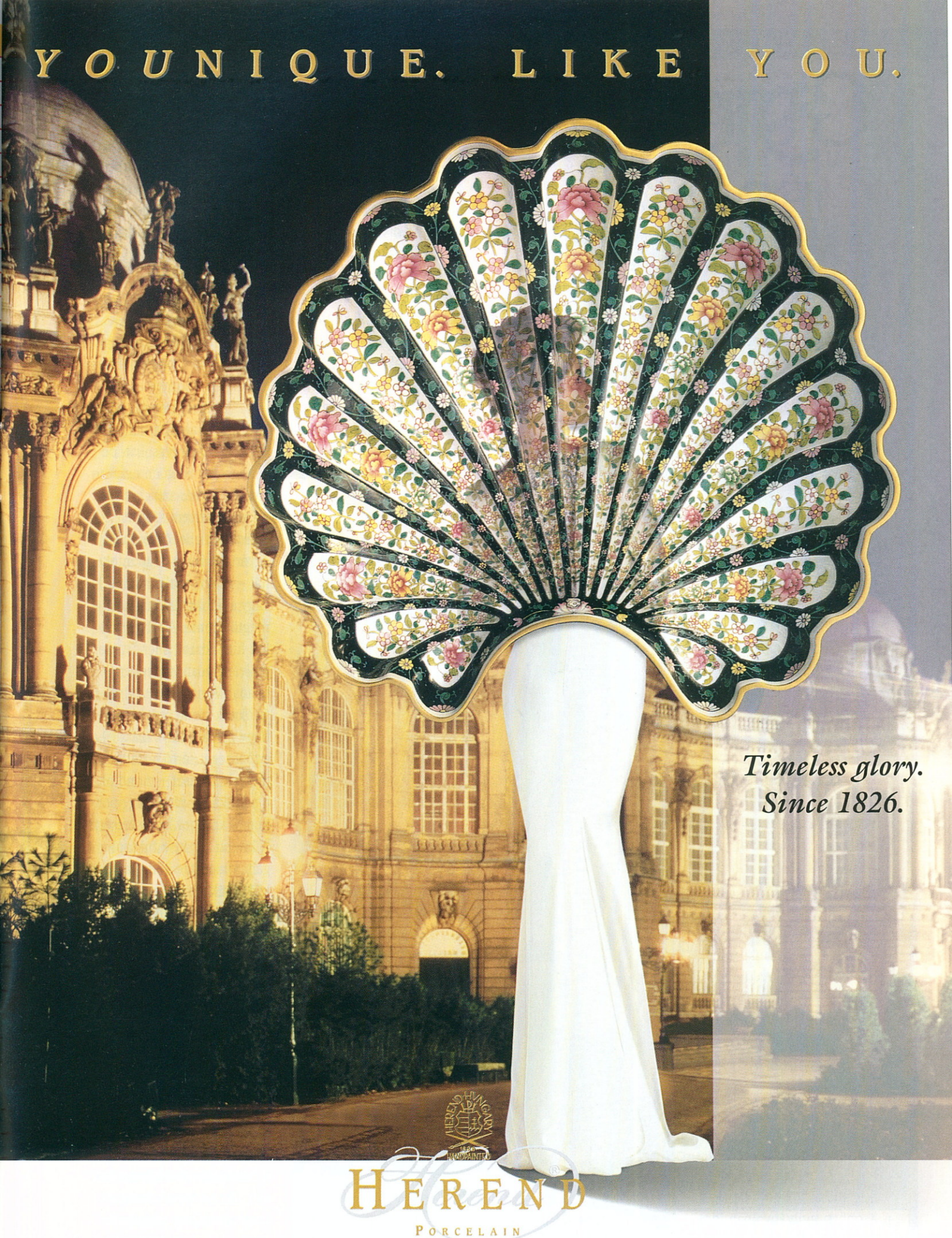
TETRA Trans-European Trunked RAdio
Transzeurópai Nyalábolt Rádió; az ETSI második generációs digitális, nyalábolt mobilrádió-szabványa. Az elnevezés mára már megváltozott, az új elnevezés Terrestrial Trunked RAdio
Szárazföldi Nyalábolt Rádió, ami utal a TETRA Európán túl várható elterjedésére

UMTS Universal Mobile Telecommunications Systems
Univerzális Mobil Távközlő Rendszer; az ETSI által fejlesztett, harmadik generációs digitális, mobiltávközlő rendszer szabványa

MIÉRT NEM INKÁBB GSM?

Miközben a nagy sikerű és jelentős tapasztalatokkal rendelkező GSM mobiltelefon-társaságok akár érdekeltek is lehetnek egy országos TETRA hálózat üzemeltetésében, némely szolgáltató szakemberei megkérdőjelezik, hogy szükség van-e egyáltalán a TETRA-ra. Abból indulnak ki, hogy a GSM rendszer alapszolgáltatásai megegyeznek a trönkölt rádiókéval, és a különféle egyéb extrák, mint például a konferenciabeszélgetés (csoporthívás) vagy a zárt felhasználói csoportok képzése a későbbiekben megjelenő, illetve bevezetésre kerülő GSM-szabványokban biztosítottak. Egy újabb országos mobiltelefonos hálózat kiépítése teljesen felesleges, ugyanakkor igen költséges. Arról nem is beszélve, hogy a legkritikusabb alkalmazási körülmények között – mint például katasztrófák esetén – a TETRA rendszer adótornyai megsérülhetnek, és akkor bizony nehezen lehet kommunikálni. Magyarországon két, országos lefedettségű GSM hálózat is működik, így aztán ha földrengés vagy egyéb természeti katasztrófa bekövetkeztekor az egyik adótorony eldől, még mindig marad egy másik, amelyik kiszolgálja a katasztrófát elhárító szervezetek kommunikációs igényeit – érvelnek a GSM fejlődésében érdekelt szakemberek.

Az egyik vagy a másik rendszer választása mellett nagy valószínűséggel a piaci árak alakulása lesz a legdöntőbb érv. A rendőrök jelentős része a bárki által lehallgatható, korszerűtlen és nagyméretű URH rádiók helyett már ma is a zsebre vágható GSM telefonokat részesíti előnyben – a minél nagyobb tömegű vásárlást ráadásul komoly árkedvezményekkel, szuper-kedvezményes flottaárak kidolgozásával is igyekeznek elősegíteni a mobiltársaságok. Ha a TETRA olcsóbb lesz a mobiltelefonoknál, esetleg sikerre számíthat. Ha azonban nem lesz jelentős az árelőnye, lehet, hogy a hasonló funkciókat kínáló GSM mellett döntenek az eddig bizonytalan, kivárásra építő szervezetek.



HEREND SHOPS IN HUNGARY

8440 HEREND, Kossuth Lajos u. 140., Tel.: 88/261-144, Fax: 88/261-518 • **1014 BUDAPEST** I., Szentháromság u. 5., Tel./fax: 175-5857 • **1051 BUDAPEST** V., József nádor tér 11., Tel.: 117-2622, Fax: 117-4818 • **1052 BUDAPEST** V., Kígyó utca 5., Tel.: 118-5439, Fax: 266-5535 • **6000 KECSKEMÉT**, Hornyik János krt. 4., Tel./fax: 76/487-595 • **9730 KŐSZEG**, Várkör u. 14., Tel./fax: 94/560-577 • **7621 PÉCS**, Király u. 20., Tel./fax: 72/517-506 • **9400 SOPRON**, Szent György u. 11., Tel./fax: 99/340-135 • **6720 SZEGED**, Oskola u. 17., Tel./fax: 62/521-656

GUTENBERG ÉS AZ INTERNET

Új médiához új szabályok kellenek

Az Internetről nem mondhatjuk azt, hogy a diktátorok álma – a web-oldalakon elhelyezett tartalom gyakorlatilag ellenőrizhetetlen, a szerzők kiléte megállapíthatatlan, ráadásul akár a világ másik feléről is intézhetünk kulturális támadást valamely elszigetelt ország ellen. Ha nem gondolkozunk szélsőségekben, akkor is igen nehéz dolguk van a Világhálózat ellenőrzésén fáradozó kormányzatoknak, hiszen ezen új médium esetében a hagyományos médiumokra – újságra, televízióra, rádióra – érvényes szabályokat sem tudják betartatni. Az Európa Tanács nemrégiben Szalonikiben tartott konferenciáján a médiapolitika új értelmezéséről vitatkoztak a politikusok, s a középpontban természetesen az Internet állt. A magyar delegációt **Szabó Zoltán**, a Művelődési Minisztérium politikai államtitkára képviselte.

Business Online: – Hogyan viszonyulnak a politikusok az Internethez? Elfogadják azt, hogy a hálózaton terjesztett tartalom ellenőrzése szinte lehetetlen, vagy megpróbálkoznak a felügyelettel?

Szabó Zoltán: –Sajátos helyzet alakult ki, hiszen ez a tanácskozás olyan volt, mintha közvetlenül az előtt vitatkoztunk volna a kódexmásolásról, hogy Gutenberg nyomdája működni kezdett volna. Ma a legtöbb európai ember szemében az elektronikus média egyenlő az analóg televízió- és rádiósugárzással. Technikai okokból ez a hagyományos műsorsugárzás valóban könnyen felügyelhető, hiszen viszonylag jelentős beruházás szükséges a műsorszóráshoz, és könnyedén megakadályozható egy ország polgárainak ellátása. Ez a felfogás azonban nyilvánvalóan idejétmúlt. Elég csak a műholdas- vagy a kábeltelevíziózásra gondolnunk – az Internetről nem is beszélve. A Világhálózat felügyelete komoly, már-már megoldhatatlan feladatot jelent a kormányok számára.

B. O.: – Mégis, lehetséges ez valamiképpen?

Sz. Z.: – Hogy őszinte legyek, a konferencia gyakorlatilag eredménytelennek mondható abból a szempontból, hogy megállapítottuk ugyan bizonyos szabályozás szükségességét, és felvázoltuk az Internet teremtette új kihívásokat, de a megoldást illetően nem sok elképzelés született. Az én véleményem szerint a tartalom ellenőrzésének egyértelműen a végpontoknál – vagy a szolgáltatónál, vagy a felhasználónál kell megtörténnie. Az üvegszálon futó adatok ellenőrzése nyilvánvalóan lehetetlen feladat. A nagyobb szolgáltatóknak elemi érdekük, hogy megakadályozzák a többséget sértő tartalom megjelentetését – mondjuk a politikailag sértő vagy pornográf anyagok terjesztését. A kisebb ISP-k, sufni-szolgáltatók persze könnyedén kijátsszák a törvényben lefektetett vagy ajánlott előírásokat, de az ő piaci részesedésük nem meghatározó. A felhasználónál nem sok értelmét látom a tiltásnak, hiszen hiába tennénk kötelezővé a számítógépbe beépített és a tiltott adásokat szűrő chipeket, azt vásárlás után nyilván mindenki azonnal kiszereltetné. Szerintem a döntés felelősségét a polgárokra kell bízni – ha akarják, nézzenek erőszakos vagy éppen pornográf anyagokat. Azt azonban le-

hetővé kell tenni, hogy aki szükségét érzi – például a gyerekei érdekében –, beszereltethesse gépébe az internetes tartalmat szűrő mikroprocesszort. És nyilván el kell érni, hogy az ISP-k az általuk kínált szolgáltatásokat lássák el az azonosításhoz szükséges kódokkal.

B. O.: – Hogyan ítélik meg az európai országok az Internet elterjedésének ütemét az USA-hoz képest?

Sz. Z.: – Európában elég sokat beszélnek az információs társadalomról, az USA-ban pedig eközben építik az információs szupersztrádát. Sok oka van ennek, és nyilván nem a legfontosabb, de jelentős, hogy míg az Egyesült Államokban a Clinton–Gore páros állt a fejlődés élére, Európában nincs két hasonlóan karizmatikus személy, aki megtenné ezt. Amerika és Európa viszonya tekintetében a konferencián többen felvetették azt is, hogy a „multikultúrát" kellene erősíteni az angol nyelv és az amerikai kultúra dömpingje helyett. Az amerikai kultúra még intenzívebben hódít az Interneten, mint a hagyományos médiában. Azt azonban tudomásul kell vennünk: amíg nincs megfelelő felhasználói létszám, addig több nemzeti tartalom sem lesz az Interneten. Az igazsághoz persze hozzátartozik, hogy ez az összefüggés fordítva is igaz. Amíg a Világhálózaton keresztül bármely jelentősebb manhattani gyorsbüféből pizzát tudok rendelni, de a sarki pizzériából nem, addig nem számíthatunk a szélesebb hazai tömegek bekapcsolódására.

B. O.: – Milyennek ítélik Magyarország helyzetét az Európai Unióhoz viszonyítva?

Sz. Z.: – A mi esetünkben igaz a későn jövők előnye. Mivel hazánkban sokáig fejletlen volt az infrastruktúra, egyszerre több fejlődési lépcsőfokot is át tudtunk ugorni. Az Európa Tanács konferenciáján példaként említettem a magyar iskolai Internet-programot és a nyilvános könyvtárak „behálózását". Mivel hazánkban alacsony az átlagos jövedelem, kevesen engedhetik meg maguknak számítógép vásárlását. Ezért létfontosságú, hogy a közkönyvtárakban vagy akár a kisebb falvak polgármesteri hivatalaiban hozzáférhetővé váljon az Internet.

Európa lemaradása jelentős, és ma még a szabályozási kérdések tisztázása is szinte megoldhatatlan feladatnak tűnik. Mivel az Internet terjedését nem lehet és nem is szabad megakadályozni, inkább a fejlődés élére kellene állnunk. Ki kell aknáznunk a lehetőségeket, miközben – amennyire csak lehet – meg kell akadályoznunk a Világhálózattal kapcsolatos problémák elmélyülését. Varga Zsigmond

CORE Computer

CORE Computer Kft.
1122 Budapest
Kissvábhegyi út 4-6/B
Tel: 201-24-40
Tel/Fax: 155-00-84

Nálunk már
zuhan az
ATM
eszközök ára!

ForeRunner 155 LE
12-portos 155 Mbps
sebességű switch
1.300.000 Ft-ért.

1 db 155 Mbps
PC-oldali ATM csatoló hálózati adapter
ára: 48.000 Ft.*

*Az adapter UTP csatlakozót tartalmaz. Az akciós ár csak switch egyidejű vásárlása esetén érvényes. Áraink az ÁFÁ-t nem tartalmazzák.

The CORE of your network

A KÉTNYELVŰ HANGOSBESZÉLŐ

Aki már próbált használni CD-ROM-okról futtatható elektronikus szótárakat, az tudja, hogy a nyelvtanulás vagy a szótárazás a multimédia „feltalálása" óta sem lett sokkal egyszerűbb. Hiába jelennek meg egyre-másra a képes-hangos oktatóprogramok, nincs az a „multimédiás tölcsér", amellyel gyorsan és egyszerűen a fejekbe lehetne tölteni a szavakat – úgy tűnik, a magolás hatékonyságát semmi sem pótolja. Csakhogy „szótárazni" sokféleképpen lehet, és ha elfogadjuk a pszichológusok azon állítását, miszerint az audiovizuális oktatással sokkal jobb hatásfokú lehet a tanulás, akkor a nyelvoktató CD-ROM-ok előtt valóban nagy jövő áll.

Ma már jó néhány hazai fejlesztésű multimédiás nyelvoktató program közül választhat az, aki személyi számítógépét kívánja hatásnövelő segédeszközként alkalmazni. Legutóbb (tavaly karácsony előtt) a Kossuth Kiadó Rt. jelentetett meg egy új korongot Szó-kép-tár címmel. Szokásuktól eltérően nem saját készítésű programmal jelentkeztek, hanem a kanadai Québec/Amérique International világsikert aratott, eredetileg angol és francia nyelvű szoftverének fejlesztőit bízták meg a bővítéssel, akik legnagyobb örömünkre harmadik világnyelvként felvették a magyart is. A siker garantált, ugyanis a program alapjául egy olyan kétnyelvű könyv szolgált, amelyből világszerte 3 millió példányt adtak el, így nem véletlen, hogy a CD-ROM-on megjelent változat 1996-ban elnyerte a nemzetközi multimédia szakma Oscar-díját, a MÖBIUS díjat.

A PC-n és Macintoshon futtatható CD-ről nyelvenként 28 témakörben 25 000 címszó hívható elő, azon belül is közel 600-at alfejezetekbe soroltak (például ruházkodás, háztartás, ékszerek, növények, állatok). Az anyag könnyebb elsajátítását animációk és több mint 3500 színes grafika is segíti – a kiválasztott képek a merevlemezre menthetők, és kinyomtathatók. A kezelőfelület nyelve a szótár használata közben is megváltoztatható, így a korábban előkeresett szavakhoz bármikor könnyen visszatérhetünk.

Állítólag 2-3000 szóval már szépen el lehet igazodni egy nyelvben, ha az alapvető nyelvtani szabályokkal is tisztában vagyunk, így bátran állítható, hogy a 25 000 kifejezés olyan szókincset biztosít, amellyel – kis túlzással – akár egy akadémiai székfoglaló is megírható. Az írott mellett a beszélt nyelvet is segít elsajátítani a CD, ugyanis minden szava meghallgatható angolul vagy franciául. Nem véletlen, hogy a magyar kiejtés helyett „ding"-et hallunk: a Kossuth Kiadó ugyanis nem titkolja azt a törekvését, hogy a francia vagy angol anyanyelvűek ne ezzel a segédeszközzel tanuljanak magyarul – van a kiadónak erre alkalmasabb multimédiás kiadványa, amely kifejezetten a nem magyar anyanyelvűek számára készült.

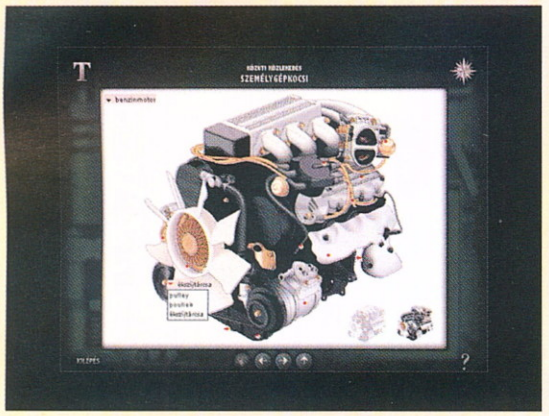
Nos, a Szó-kép-tár nem ad ugyan nyelvtani alapokat – sőt, sajnos a ragozott alakzatokra sem kereshetünk rá

–, azonban szókészlete szokatlanul gazdagnak mondható. Ráadásul nem egy statikus szótári környezetben helyezkednek el a szavak, hanem egy-egy illusztrációval, alkalmanként animációval is kiegészítve találhatjuk azokat.

érdekes, mert így odavissza tanulható a választott nyelv, vagyis megfelelő beállítással a „haladók" angolul (franciául) hívhatják elő a címszót, s a következő klikkelés után kiderül, hogy jól fordították-e magyarra.

lennek az ide vonatkozó kifejezések, míg a harmadik ablakban az előhívható illusztrációk láthatók. A következő kattintásra megjelenik a kiválasztott kép, amelynek részletein piros karikák jelzik, hogy rájuk klikkelve elolvashatjuk a

tunk el célunkhoz: a közlekedés csoportikonra kattintva a közúti közlekedés, majd a személygépkocsi, végül a benzinmotor elágazásokat választva megjelenik egy belsőégésű motort ábrázoló kép, amelyen már csak ki kell jelölnünk a ke-



Sajátos felépítésű program a Szó-kép-tár, mivel egyáltalán nem követi a Magyarországon (is) megszokott windowsos logikát, azaz a kezelőfelületről nem a Windows '95 képernyőelemei köszönnek vissza. A CD használatára érdemes néhány szót veszteget-ni, merthogy a Québec/Amérique International fejlesztőinek logikája eltér a szokásostól. Mindenekelőtt be kell állítanunk a munkanyelvet és a terminológia nyelvét, ami azért

A szótár tartalmában egyébként több kiindulópontból is böngészhetünk: nyitóképének bal felső sarkában az Index, Képek, Nyelvek menüpontok közül indulhatunk, míg a jobb felső sarokban a Fejezetek, az Előzmények és a Tartalom gombjaira kattinthatunk. A hagyományos, címszó szerinti keresés az Index ponttól indul, ekkor a megjelenő szövegmezőbe kell begépelnünk a keresett címszót, ezután a mellette található ablakban megje-

fordítást, az apró plusz jelek pedig arra figyelmeztetnek, hogy további alfejezet is elérhető az adott témakörben. A lenyíló ablakban mindhárom nyelven látjuk a keresett szót; amennyiben a helyes kiejtésre is kíváncsiak vagyunk, a Space billentyűt kell leütnünk.

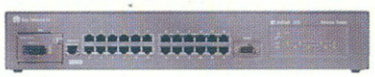
Közelíthetünk azonban a nyitóképen megjelenő 28 témacsoport felől is. Ha például az „ékszíjtárcsa" angol vagy francia megfelelőjét szeretnénk megtudni, a következő úton juthatunk el célunkhoz: a közlekedés csoportikonra kattintva a közúti közlekedés, majd a személygépkocsi, végül a benzinmotor elágazásokat választva megjelenik egy belsőégésű motort ábrázoló kép, amelyen már csak ki kell jelölnünk a keresett alkatrészt, s máris megtudhatjuk, hogy az ékszíjtárcsa angolul „pulley" (francia nyelven pedig „poulie)".

Üzleti levelek fordítására más programok minden bizonnyal alkalmasabbak, aki azonban a mindennapi életben használt szavakat szeretné elsajátítani, és a hagyományos szótáraknál szórakoztatóbb, ráadásul látványosabb segédeszközt kíván használni, annak bátran ajánlható a kétnyelvű hangosbeszélő. -RAY

Adaptive Networking

A hálózatok elég nagyok a kapcsolt Ethernet alkalmazására. A pénzforrások általában nem.

Érdemes ADAPTÁLNI!



BAYSTACK™ 303 ÉS 304 ETHERNET KAPCSOLÓK

ELSŐ SZÁMÚ ÉRV:

Megszünteti a hálózatok torlódási pontjait

MÁSODIK SZÁMÚ ÉRV:
Különleges ajánlatunk $51/port*

HARMADIK SZÁMÚ ÉRV:

Egyszerű üzembehelyezés és konfiguráció

NEGYEDIK SZÁMÚ ÉRV:

Alkalmas mind egyéni felhasználók, mind szegmensek közötti kapcsolás megvalósítására

Az Ön vállalati hálózata is növekedésben van. Megvannak a bizonyító hálózati torlódási pontok. De eddig nem talált anyagi lehetőségeinek megfelelő megoldást a tisztán kapcsolt technológia alkalmazására. A Bay Networks Adaptive Networking lehetőséget kínál a hálózat költséghatékony korszerűsítésére.

Egyedül a Bay Networks BayStack™ 303 és 304 Ethernet kapcsolók biztosítják mindenki számára elérhető áron a nagysebességű kapcsolt Ethernet technológiát, mind az egyéni felhasználók, mind a lokális hálózati szegmensek számára.

Hogy tetszőleges alkalmazási- és költségigénynek megfeleljen, a BayStack 303 24 dedikált 10Base-T Ethernet porttal rendelkezik (BayStack 304 esetében 12). Ezenkívül egy vagy két 10/100 Mbit/sec automatikus sebességérzékelő port a szerverek és a gerinchálózat számára, valamint RMON menedzsment. Mindkét eszköz esetében 1-1023 fizikai címet tartalmazó szegmensek alakíthatók ki.

Ha úgy gondolja, hogy itt az ideje a fejlesztésnek, ne késlekedjen. Látogassa meg www.baynetworks.com/bs303-4/hbo WEB lapunkat, küldjön egy emailt az akun@baynetworks.com címre, vagy hívjon minket az alábbi ingyenes fax: 44 181 832 3060.

Bay Networks

44 181 832 3060

* *A BayStack 303 US listaára, a $25-os portonkénti készpénz visszatérítés figyelembevételével (különleges akció minden BayStack 303, 304 és 350 kapcsolóra március 31-ig)*

www.baynetworks.com/bs303-4/hbo

© 1997 Bay Networks, Inc. BayStack is a registered trademark of Bay Networks, Inc. All other trademarks are the property of their respective holders.

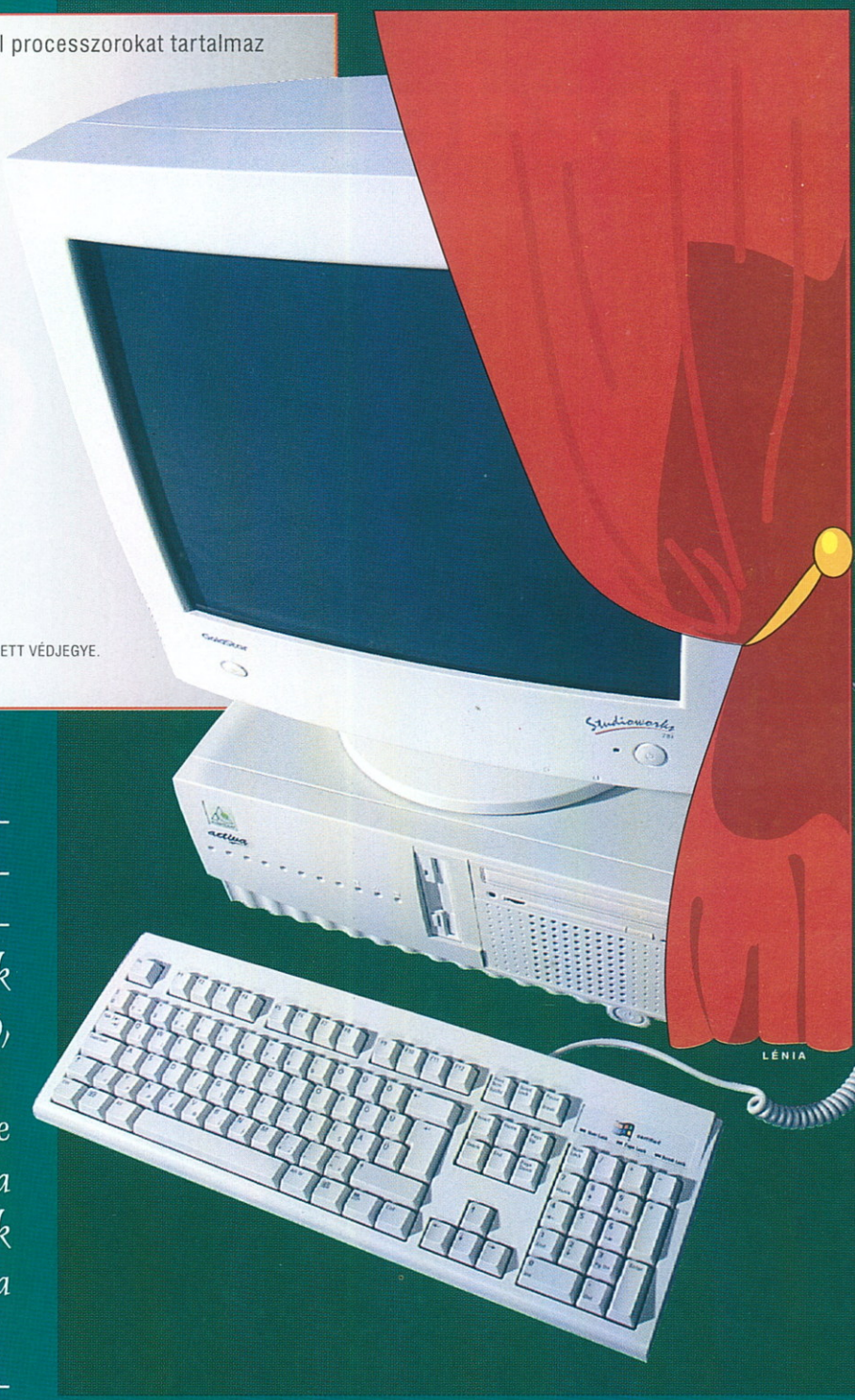
Az Albacomp Activa számítógépcsalád különböző Intel processzorokat tartalmaz

ALBACOMP activa

MMX™ intel inside pentium® II PROCESSOR

Pentium® II processzorral

AZ INTEL INSIDE EMBLÉMA ÉS A PENTIUM AZ INTEL CORP RATION BEJEGYZETT VÉDJEGYE.
AZ MMX AZ INTEL C RPORATION VÉDJEGYE.



Nagy figyelmet igényel a főszereplő kiválasztása. Minden pillanatban tökéletesnek kell lennie – rábíztuk, ami a legfontosabb. Csak pontos, magas színvonalon dolgozó, átlagon felül teljesítő lehet.

Mindent elronthatnak a gyenge statiszták is. Gondolataink hiába szárnyalnak, bukásra vagyunk ítélve, ha nem hibátlanul teszik a dolgukat.

Ki ne értené, hogy milyen lényeges mindez...

ha számítógépről van szó

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúsétatér 4-6.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 329-1493
Tel/fax: 349-0152

Szaküzletek:
1065 Budapest
Nagymező utca 25.
Tel.: 311-8095
Tel./ fax: 331-8108

1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100

ALBACOMP

Nem minden kezdet nehéz

Számítógépet vásárolni például elég könnyű, csak a kezdő lökésre van szükség. Az Elender szaküzleteiben most akár a teljes ár 20%-ának befizetésével nagy teljesítményű géphez juthat. A részletek törlesztésének futamideje 12, 17 vagy 30 hónap is lehet. Kezelési költség nincs és kezes sem kell. Induljon tehát könnyen – az Elenderrel!

ELENDER®
COMPUTER

ELENDER ÜZLETEK:
Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 210-3044 Fax: 333-4347 · Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858
Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: 52/413-795 · Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: 62/310-269
Nyíregyháza, Nyírfa tér 5. Tel./Fax: 42/ 405-666 · Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel./Fax: 72/312-820
Szombathely, Széll K. u. 23. Tel./Fax: 94/336-479

SAMSUNG G sorozat.

SAMSUNG

iroda

TCO '95 felár nélkül

A SAMSUNG legújabb monitorai nemcsak szépek és intelligensek, de a hazai kínálatból elsőként a legszigorúbb munkaegészség-ügyi szabvány, a TCO '95 normáinak is megfelelnek. Szériafelszerelésként, felár nélkül.

Kímélik a szemét, az idegrendszerét és a pénztárcáját. 5 évig* garantáltan. Kellhet ennél több?

Mielőtt monitort választana, nézze meg, mit kínál Önnek a SAMSUNG! És készüljön fel egy kellemes meglepetésre …

* *3+2 év garancia*

Samsung Electronics Magyar Rt. Bemutatóterem: 1081 Budapest, József krt. 13. • Telefon: 138-4353, 188-7925
Internet: www.samsung.com

A Magyar Olimpiai Csapat Aranyfokozatú Támogatója

Elfoglalt lehet,

A MATÁV Hangposta olyasmit tud, amire egyetlen üzenetrögzítő sem képes: folyamatosan rögzíti üzeneteit akkor is, ha a telefonja foglalt.

de foglalt soha

MATÁV Hangposta

- használatához nincs szüksége külön üzenetrögzítőre
- titkos kód védi üzeneteit
- anélkül is kaphat üzenetet, hogy a telefonja megcsörrenne
- üzeneteit kedvezményesen hallgathatja le
- digitális rendszer (ugrás, gyors-keresés, törlés, tárolás, stb.) segíti az üzenetek kezelését

A Hangpostáról a MATÁV ügyfélszolgálati irodáiban kaphat bővebb felvilágosítást, és ugyanitt elő is fizethet a szolgáltatásra. Az ADS- és ARF-központokhoz tartozó előfizetők számára a szolgáltatás nem elérhető.

Ingyenes információs Zöld számunk amelyen megrendelheti a Hangpostát:

06 80 333 444

Internet-cím: www.matav.hu

Egymás közt

MATÁV